



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

53

2EJ

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS

COLEGIO DE PEDAGOGIA



**ANALISIS DEL PROCESO ENSEÑANZA
APRENDIZAJE EN EL COLEGIO DE CIENCIAS Y
HUMANIDADES: UN ESTUDIO DE INTERACCION.
EL CASO DEL CCH SUR**

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS



COLEGIO DE PEDAGOGIA

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

LICENCIADA EN PEDAGOGIA

P R E S E N T A :

MARIA EUGENIA ROBLES MACIAS

FALLA DE ORIGEN

Maria Eugenia Robles Macias
MEXICO D. F.

1995



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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 esta 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.

AGRADECIMIENTOS

A LA MEMORIA DE MI PADRE
MARIO RODOLFO ROBLES AVILA
CON INFINITO AMOR Y RESPETO.

A MI MADRE MARIA EUGENIA Y
A MIS HERMANOS RODOLFO
Y ARTURO CON ESPECIAL
DEVOCION.

A MI TIO JORGE A QUIEN
CONSIDERO MI SEGUNDO
PADRE CON INTENSO CARINO.

A MI TIO RICARDO POR SU
ESTIMULO Y APOYO CON
CARINO Y RESPETO.

A RIGOBERTO POR SU
INVALUABLE APOYO Y
CONFIANZA EN MI CON
TODO MI AMOR.

A LA MAESTRA LAURA ROJO
POR SU DEDICACION HACIA
MI CON ADMIRACION Y
RESPECTO.

A MIS FAMILIARES Y AMIGOS
POR SU CARINO Y ATENCION.

A LOS DOCENTES DEL CCH Y
A TODOS AQUELLOS QUE
HICIERON POSIBLE LA
REALIZACION DEL PRESENTE
TRABAJO, MI SINCERO
AGRADECIMIENTO.

A MI QUERIDA UNIVERSIDAD
MIL GRACIAS.

**ANALISIS DEL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EL COLEGIO DE
CIENCIAS Y HUMANIDADES: UN ESTUDIO DE INTERACCION.
EL CASO DEL CCH SUR**

I N D I C E

INTRODUCCION.....	
CAPITULO I.- EL BACHILLERATO EN EL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES.	
a) ORIGEN DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES.....	8
* CREACION DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES.....	10
b) PLAN DE ESTUDIOS DEL BACHILLERATO DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES.....	14
* LA ENSEÑANZA EN EL BACHILLERATO DEL CCH.....	24
c) PROBLEMATICA EDUCATIVA EN EL CCH.....	27
* PLAN Y PROGRAMAS DE ESTUDIO DEL CCH.....	28
* ESTUDIANTES Y PERSONAL ACADEMICO.....	30
CAPITULO II.- EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE.	
a) EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE (NECESIDAD DE SU ESTUDIO).....	35
* EL POR QUE Y PARA QUE DEL ESTUDIO DEL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE.....	36
b) LOS PROCESOS DE INTERACCION EN EL AULA.....	39
* ¿QUE ES LA INTERACCION?.....	39
* CARACTERISTICAS DE LAS INTERACCIONES EN EL AULA.....	42
* LOS ANALISIS DE INTERACCION EN EL AULA.....	46
c) FORMAS METODOLOGICAS PARA EL ANALISIS DE INTERACCION EN EL AULA.....	52
* EL SISTEMA DE ANALISIS DE INTERACCION DE FLANDERS...	53
* ESCALAS DE INTERACCION EN EL AULA.....	56
* LA MATRIZ DE INTERACCION DE HILL.....	61
* EL CUESTIONARIO DE RELACION BARRET-LENNARD.....	63
* OTRAS HERRAMIENTAS DE INVESTIGACION.....	64

I N D I C E

INTRODUCCION.....	
CAPITULO I.- EL BACHILLERATO EN EL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES.	
a) ORIGEN DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES.....	8
* CREACION DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES.....	10
b) PLAN DE ESTUDIOS DEL BACHILLERATO DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES.....	14
* LA ENSEÑANZA EN EL BACHILLERATO DEL CCH.....	24
c) PROBLEMATICA EDUCATIVA EN EL CCH.....	27
* PLAN Y PROGRAMAS DE ESTUDIO DEL CCH.....	28
* ESTUDIANTES Y PERSONAL ACADEMICO.....	30
CAPITULO II.- EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE.	
a) EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE (NECESIDAD DE SU ESTUDIO).....	35
* EL POR QUE Y PARA QUE DEL ESTUDIO DEL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE.....	36
b) LOS PROCESOS DE INTERACCION EN EL AULA.....	39
* ¿QUE ES LA INTERACCION?.....	39
* CARACTERISTICAS DE LAS INTERACCIONES EN EL AULA.....	42
* LOS ANALISIS DE INTERACCION EN EL AULA.....	46
c) FORMAS METODOLOGICAS PARA EL ANALISIS DE INTERACCION EN EL AULA.....	52
* EL SISTEMA DE ANALISIS DE INTERACCION DE FLANDERS...	53
* ESCALAS DE INTERACCION EN EL AULA.....	56
* LA MATRIZ DE INTERACCION DE HILL.....	61
* EL CUESTIONARIO DE RELACION BARRET-LENNARD.....	63
* OTRAS HERRAMIENTAS DE INVESTIGACION.....	64

CAPITULO III.- ESTUDIO OBSERVACIONAL DEL PROCESO
ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EL CCH.

a) DISEÑO DEL ESTUDIO.....	68
* CARACTERISTICAS Y UBICACION DEL ESTUDIO DE CASO.....	69
* OBJETIVOS DEL ESTUDIO.....	70
* METODOLOGIA DEL ESTUDIO DE CASO.....	71
b) EL ANALISIS DE LOS DATOS.....	90
(El aula, características generales del grupo, el docente, características específicas de la materia en el grupo, forma de evaluar en el grupo, descripción del proceso enseñanza aprendizaje y resultados del proceso de observación.)	
* MATEMATICAS III.....	91
* TALLER DE LECTURA DE AUTORES MODERNOS UNIVERSALES...	101
* BIOLOGIA I.....	109
* HISTORIA DE MEXICO II.....	117
* TALLER DE REDACCION E INVESTIGACION DOCUMENTAL I....	123
c) ANALISIS DEL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE.....	136
CAPITULO IV.- REFLEXIONES Y PROPUESTAS DERIVADAS DEL ESTUDIO.....	145
CONCLUSIONES.....	151
OBRAS CONSULTADAS.....	155
ANEXOS.....	164

CAPITULO III.- ESTUDIO OBSERVACIONAL DEL PROCESO
ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EL CCH.

a) DISEÑO DEL ESTUDIO.....	68
* CARACTERISTICAS Y UBICACION DEL ESTUDIO DE CASO.....	69
* OBJETIVOS DEL ESTUDIO.....	70
* METODOLOGIA DEL ESTUDIO DE CASO.....	71
b) EL ANALISIS DE LOS DATOS.....	90
(El aula, características generales del grupo, el docente, características específicas de la materia en el grupo, forma de evaluar en el grupo, descripción del proceso enseñanza aprendizaje y resultados del proceso de observación.)	
* MATEMATICAS III.....	91
* TALLER DE LECTURA DE AUTORES MODERNOS UNIVERSALES...	101
* BIOLOGIA I.....	109
* HISTORIA DE MEXICO II.....	117
* TALLER DE REDACCION E INVESTIGACION DOCUMENTAL I....	123
c) ANALISIS DEL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE.....	136
CAPITULO IV.- REFLEXIONES Y PROPUESTAS DERIVADAS DEL ESTUDIO.....	145
CONCLUSIONES.....	151
OBRAS CONSULTADAS.....	155
ANEXOS.....	164

INTRODUCCION

El bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades de la UNAM, ha sido considerado desde su origen, como la modalidad educativa que tiene como objetivo primordial el formar estudiantes críticos, capaces de aprender por sí mismos y de responsabilizarse por su actuar.

El proceso enseñanza aprendizaje es el medio a través del cual se puede cumplir con dichos objetivos, puesto que es en éste, en donde el estudiante adquiere herramientas necesarias para su formación.

A más de 20 años de experiencia, el bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades presenta algunas dificultades que han sido expresadas por su comunidad - referentes al plan y programas de estudio y la situación de estudiantes y personal académico - , que hacen necesario el recurrir al estudio de la situación que presenta el proceso enseñanza aprendizaje del Colegio, a fin de obtener un mayor conocimiento sobre su problemática y desde luego, para orientar la toma de decisiones fundada en datos objetivos.

Bajo estas consideraciones la presente investigación ofrece un análisis del proceso enseñanza aprendizaje en el Colegio misma que se apoya en el estudio del aula, como un primer acercamiento, y en documentos del CCH que reflejan la problemática del mismo.

Los objetivos que se persiguen son los de identificar algunos elementos característicos y/o problemáticos del proceso enseñanza aprendizaje que permitan contribuir a su análisis y mejoramiento y de esta forma, apoyar el cumplimiento de los objetivos planteados desde su origen por el Colegio de Ciencias y Humanidades.

Para llevar a cabo un análisis como el propuesto, es necesario conocer cuáles son los principales problemas a los que se enfrenta el CCH, su relación con el proceso enseñanza aprendizaje y el grado en que afectan el proceso de aprendizaje del alumno entre otros aspectos.

El Capítulo I de la presente investigación tiene como objetivo el mostrar al lector la problemática existente en el Colegio tomando para ello, algunos de los puntos referentes al plan y programas de estudio , tales como la diversidad de programas, la secuencia y la cantidad de contenidos temáticos entre otros, y la situación de estudiantes y personal académico del mismo - que comprende el ausentismo, la existencia de una tendencia teórico verbalista en clase y la atención a grupos numerosos - .

Conociendo la problemática, el segundo paso consiste en tener ahora un conocimiento sobre el tipo de investigaciones que en el aula se han realizado a fin de orientar y fundamentar nuestro estudio.

El Capítulo II señala las diferentes formas de llevar a cabo un análisis de interacción en el aula y la importancia del mismo.

El objetivo es además de fundamentar nuestro análisis, el de ofrecer al lector algunas herramientas que le permitan tener un marco de referencia sobre el estudio del aula y a su vez, facilitar la comprensión de la metodología de investigación utilizada.

En el Capítulo III nos encontraremos con el diseño de lo que fue nuestro estudio, sus características, procedimientos y herramientas que se utilizaron para llevar a cabo la observación en el aula. Por otro lado, también se muestran los resultados que se obtuvieron.

Como elementos centrales de la investigación se hace mención al análisis de interacción y al proceso de observación en el aula como metodología del estudio siendo este último, el medio a través del cual se obtuvieron los datos que sirvieron de base para describir y analizar el proceso enseñanza aprendizaje.

En su segunda parte dicho Capítulo comprende los resultados obtenidos del proceso de observación en los grupos observados, y el análisis derivado de los mismos.

La organización del trabajo está orientada a mostrar al lector cómo se estructuró la investigación llevada a cabo en el Colegio de Ciencias y Humanidades plantel Sur, y a presentar los resultados.

Finalmente, el Capítulo IV abarca algunas reflexiones y consideraciones derivadas del estudio que permiten analizar y orientar la toma de decisiones sobre el proceso enseñanza aprendizaje del Colegio.

Consideramos que en estos cuatro Capítulos podemos presentar al lector elementos importantes del proceso enseñanza aprendizaje, que indudablemente contribuirán a incrementar el conocimiento sobre los factores intervinientes en dicho proceso en el ámbito educativo y en el Colegio de Ciencias y Humanidades en particular.

C A P I T U L O I

EL BACHILLERATO EN EL
COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

a) ORIGEN DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

El Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), ha sido considerado desde su creación (1971), como la modalidad educativa que respondió a las necesidades que la sociedad demandaba.

En 1970 México atravesaba por una serie de conflictos de orden económico y social que se venían suscitando desde tiempo atrás, situaciones como las del desempleo, la inflación y las bajas condiciones de vida para algunos sectores del país, eran causas de malestar en la población.

En materia educativa el país mostraba deficiencias en cuanto a la educación que se impartía y además, ofrecía pocas oportunidades de ingreso al sector educativo originado por el gran incremento de la población.

Esta situación provocó grandes demandas en dicho sector con respecto a la búsqueda de nuevas alternativas de educación y a la apertura de ingreso a todos los niveles educativos, sobre todo a nivel medio superior que era el que contaba con una mayor demanda de ingreso.

La necesidad de satisfacer las demandas sociales, se reflejó principalmente en la política educativa del sexenio, cuyos alcances se observaban en el intento por incluir nuevas reformas en materia de educación.

Desde esta perspectiva los objetivos educativos que se planteaban, implicaban por un lado, la ampliación de los servicios educativos al país y cambios en la mentalidad de la sociedad en su forma de ser y actuar principalmente.

Por otro lado, dichos objetivos mostraban el interés por la actualización de los métodos, técnicas e instrumentos del proceso enseñanza aprendizaje, a fin de que el sistema educativo pudiese facilitar la movilidad horizontal y vertical de los educandos entre la diversidad de tipos y modalidades de aprendizaje. (1)

Cabe mencionar que la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) por su parte, a partir de los años cincuentas, enfrenta grandes problemas de diverso orden que también requerían de análisis, entre ellos, la necesidad de

(1) Bartolucci y Rodríguez. El Colegio de Ciencias y Humanidades: Una Experiencia de Innovación Universitaria, p.12.

modificar planes y programas de estudio, su actualización, revisar y ampliar sus estructuras organizativas tomando en cuenta las necesidades físicas de nuevos espacios para la formación universitaria y dar salida a la demanda de sobresaturación de su matrícula.

Al aumentar la matrícula de ingreso para realizar estudios de bachillerato en la Escuela Nacional Preparatoria (ENP), y la existencia del enfoque de la enseñanza tradicional en ésta, llevan al Dr. Pablo González Casanova, Rector de la UNAM en 1970, a pensar en la necesidad de introducir cambios en el currículo del bachillerato de la Universidad.

Al respecto hemos de aclarar que en el ámbito educativo predominaba el enfoque que conocemos como sistema tradicional de enseñanza, cuya visión del proceso enseñanza aprendizaje consistía entre otros aspectos, en transmitir al alumno, los conocimientos necesarios para su aprendizaje.

En este sistema de enseñanza la formación del estudiante hacía referencia a la transmisión de conocimientos en un sentido totalmente informativo sin promover en el alumno al menos una reflexión de los mismos, la memorización y la repetición de dichos conocimientos entre otros, era el medio a través del cual se aprendía.

El surgimiento del Colegio de Ciencias y Humanidades dio un nuevo giro a este sistema tradicional de enseñanza puesto que, de los objetivos del Colegio, se desprende un nuevo sistema de enseñanza que especificaba que la información que se le proporcionaba al estudiante, quedara sustituida por elementos de formación que le permitían aprender por sí mismo.

El CCH adoptó un sistema de enseñanza activo que hasta ahora sigue vigente y en el cual, el estudiante participa en su formación y adquisición de conocimientos, a través del análisis, búsqueda y reflexión de los mismos.

El Colegio pretendía dotar al alumno de una amplia cultura en donde se combinaran las Ciencias y las Humanidades y los lenguajes Matemático y Español principalmente, de este modo, la búsqueda de la cooperación entre las diferentes ciencias, permitirían al estudiante obtener elementos básicos de conocimiento para su reflexión y formación para responder a las necesidades de una sociedad cambiante.

Para tal efecto, la metodología a utilizar consistiría en propiciar un proceso activo de enseñanza aprendizaje en el cual se proporcionarían al estudiante herramientas necesarias para aprender por sí mismo.

Por incluir el CCH un nuevo enfoque de enseñanza, una visión del estudiante (activo y participativo) y por considerar una

nueva metodología en el proceso enseñanza aprendizaje, se consideró que la innovación educativa definía una de las características del Colegio.

* CREACION DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

La creación de EL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES de la UNAM fue aprobada por el Consejo Universitario el 26 de enero de 1971, y respondía a tres problemas concretos:

1ª " Unir a distintas facultades y escuelas que originalmente estuvieron separadas.

2ª Vincular la Escuela Nacional Preparatoria a las Facultades y Escuelas superiores así como a los Institutos de investigación". (2)

Tales planteamientos se generaron en virtud de que las escuelas y facultades conservaban ciertos grados de autonomía y habían crecido en cierta forma, aisladas unas de otras, que el campo de cooperación entre ellas se estaba perdiendo, de esta manera el objetivo consistió en recuperar el esfuerzo de cooperación entre ellas y por consiguiente, de disciplinas distintas, desarrollando nuevos proyectos de investigación en los que colaborasen profesionistas y científicos en los diversos niveles educativos.

3ª " 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 ". (3)

Al caracterizar al Colegio como innovador significaba también otorgarle una función educativa distinta a la que se realizaba en la Universidad, en donde el ajuste a los requerimientos del país, era una labor constante.

Ahora bien, el proyecto del CCH comprendía los niveles de Bachillerato, Licenciatura y Posgrado aunque, el ciclo bachillerato por las circunstancias en las que se encontraba, fue el primero en iniciar funciones en abril de 1971.

Al respecto y antes de seguir adelante, queremos señalar que la función del CCH se realiza a través de tres estructuras:

(2) UNAM. Gaceta UNAM, Tercera época. Vol. II, número extraordinario, Ciudad Universitaria, 1 febrero 1971, p.7.

(3) Ibidem.

- La Coordinación del Colegio de Ciencias y Humanidades
- La Unidad Académica del Ciclo Bachillerato (UACB).
- La Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado (UACPYP).

La Coordinación del CCH se encarga de coordinar, dirigir y/o controlar las actividades que se realizan en el Colegio a fin de cumplir con sus propósitos, de esta manera, la formación de los alumnos con estudios que vinculen las humanidades, las ciencias y las técnicas y de acuerdo a las necesidades del país, tanto a nivel bachillerato, licenciatura y posgrado, así como el promover e intensificar la cooperación entre escuelas, facultades e institutos son, entre otros, sus objetivos principales.

La UACB tiene a su cargo, la función de coordinar y dirigir las actividades que en ciclo bachillerato se realizan a fin de obtener la formación en el estudiante que caracteriza el Colegio.

De este modo la UACB atiende a los 5 planteles que imparten educación media superior coordinando el desarrollo, actualización y/o modificación del plan y programas de estudio, la organización y promoción de eventos académicos y culturales de carácter general y establecer y vigilar la integración de planes de trabajo para la Universidad.

La supervisión y el control de la labor docente de los planteles así como la promoción del desarrollo del bachillerato en lo académico y en lo administrativo, son también entre otros, objetivos centrales de esta estructura del CCH. (4)

Ahora bien, la UACPYP del CCH se encarga de controlar el ciclo de posgrado, de crear y desarrollar proyectos académicos de docencia e investigación con escuelas, facultades, centros e institutos de la Universidad, a fin de lograr cooperación entre las mismas instancias universitarias.

Actualmente la UACPYP cuenta con 24 programas, 1 de licenciatura, 5 de especialidad, 12 de maestría y 6 de doctorado (5) los cuales se agrupan en 14 proyectos académicos con sede en diversas dependencias universitarias.

(4) CCH. El Bachillerato, Información para profesores, agosto 1988 p. 16-18.

(5) Si es de interés del lector saber cuáles son los posgrados que se estudian en el CCH se recomienda ver el Anexo 1.

Cabe aclarar que la función del Colegio es coordinada a través de las instancias que con anterioridad hemos mencionado, dichas instancias no ejercen sus actividades aislada o separadamente entre ellas sino que se realizan conjuntamente para cumplir con los objetivos del CCH.

No queremos extendernos más en este punto puesto que nuestro objeto de estudio abarca exclusivamente el bachillerato del CCH en uno de sus planteles. Por tal motivo hemos de concluir este apartado mencionando las características que a este nivel se atribuyeron en cuanto a la formación del estudiante:

- Obtener una FORMACION POLIVALENTE DEL ESTUDIANTE mediante una capacitación adecuada para seguir distintos estudios profesionales o no que permitirían al estudiante su incorporación más rápida al mercado de trabajo.

- Proporcionar una EDUCACION BASICA, en la que la formación del estudiante en disciplinas fundamentales - tales como El Método Científico Experimental, El Método Histórico Social, las Matemáticas y el Español- combinada con el estudio en las aulas, en el laboratorio, en el taller o centros de trabajo, le permitirían desempeñarse adecuadamente.

- El CARACTER PROPEDEUTICO Y TERMINAL en el que se manifestó que el estudiante adquiriría 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 sería una síntesis de actividades propiamente académicas con un aprendizaje práctico". (6)

La modalidad del CCH fue aceptada con gran entusiasmo por la comunidad universitaria pues los objetivos del Colegio permitían una nueva visión de enseñanza y un nuevo tipo de formación. Al respecto, el Dr. Pablo González Casanova en función del CCH menciona que a nivel bachillerato el Colegio permitiría "un tipo de educación que constituye un ciclo por sí mismo, que puede ser preparatorio pero también terminal, también profesional, a un nivel que no requiere aún la licenciatura y que está exigiendo el desarrollo del país". (7) de esta forma se observa el alcance del Colegio y el por qué fue aceptado con entusiasmo.

Desde esta vertiente queda claro ahora cuales son los ejes

(6) UNAM. Gaceta UNAM, Tercera época. Vol. II, número extraordinario, Ciudad Universitaria, 1 febrero 1971, p.2.

(7) Ibidem.

principales que dan estructura y función al Colegio en su nivel bachillerato, ejes que estarán presentes en su correspondiente plan de estudios y que son aplicados, desde luego, desde el proceso enseñanza aprendizaje.

b) PLAN DE ESTUDIOS DEL BACHILLERATO DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

El Plan de estudios del Colegio es resultado del trabajo realizado por escuelas y facultades de la UNAM que se dieron a la tarea de perfeccionar la estructura curricular de esta nueva modalidad educativa, de este modo la Facultad de Ciencias, la de Ciencias Políticas y Sociales, la de Ciencias Químicas (ahora Facultad de Química), la de Filosofía y Letras y la Escuela Nacional Preparatoria principalmente, fueron las que participaron en dicha tarea.

El plan estudios se perfiló según palabras del Dr. Pablo González Casanova como:

" La síntesis de una vieja experiencia pedagógica tendiente a combatir el enciclopedismo, y a proporcionar una preparación que hace énfasis en las materias básicas para la formación del estudiante, esto es, en aquéllas 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 aquél 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 ". (8)

Se observa que la propuesta del plan de estudios cuenta con un nuevo enfoque del proceso enseñanza aprendizaje al combatir el enciclopedismo y la formación del estudiante, mediante aquéllas materias básicas que le permitirán obtener las herramientas necesarias para aprender y actuar.

Dicho de esta manera el plan de estudios, comprende para la formación del estudiante dos lenguajes: La matemática y el español y, dos métodos: El experimental y el histórico social, organizados de tal manera que el estudiante al concluir su ciclo de bachillerato, obtiene las herramientas necesarias para saber aprender, informarse y estudiar lo que aún ignora.

(8) UNAM. Gaceta UNAM, Tercera época V.II, número extraordinario, Ciudad Universitaria, 1 de febrero de 1971, p.7.

Ahora bien, si dicho plan comprende materias de las cuales se desprende su formación, habrá materias que serán por su importancia básicas, y otras por interés del estudiante que serán optativas.

Para entender un poco más acerca del peso que tienen para la formación del estudiante las materias que forman parte del plan de estudios, hemos de recordar que el Dr. González Casanova dijo en una entrevista realizada en Radio UNAM, que el criterio que se siguió para que fueran materias obligatorias unas y optativas otras, fue el pensar en las bases mediante las cuales el conocimiento humano se forma esto es, que los lenguajes del hombre y los métodos con los cuales éste tiene que aprender, sirvieron de base para definir la materias básicas, en otras palabras, comprender el estudio de aquellas disciplinas que sirven de base para construir otras disciplinas nuevas, es decir, aquéllas que fueran el instrumento para la construcción de otras .

De acuerdo con lo anterior, se mencionó también que las horas que se requieren para el estudio de las materias que comprende el plan de estudios, son pocas y es porque hay necesidad de dejar mucho tiempo para que el estudiante lea, investigue, escriba y realice ejercicios por su cuenta, que pueda complementar sus estudios académicos con su trabajo o con estudios técnicos o de otra índole y se dijo: " Se acabará con la esencia del plan cuando los cursos académicos excedan de 20 horas". (9)

Aclarados los elementos anteriores comprendemos ahora el por qué de la distribución de las materias que comprende el plan de estudios hasta ahora vigente y que se muestra en la figura 1.

Si partimos de que la formación del sujeto es más importante que llenarlo de conocimientos sin reflexión alguna, los ejes formativos a través de los cuales el estudiante aprenderá y llevará a cabo su acción estarán relacionados con que el estudiante: APRENDA A APRENDER, APRENDA A HACER Y APRENDA A SER.

Antes de continuar en esto, es conveniente aclarar el cómo se distribuyen las materias obligatorias y optativas del plan de estudios a fin de cerrar el aspecto curricular.

El plan de estudios incluye para su función, un total de 64 materias, que serán distribuidas de acuerdo a los lenguajes y métodos del conocimiento que se propusieron para la formación del estudiante, de esta manera 4 áreas de

(9) Entrevista en Radio UNAM al Dr. Pablo González Casanova en: CCH. Documenta 1 , trabajo interno, Junio de 1979.

PRIMER SEMESTRE	SEGUNDO SEMESTRE	TERCER SEMESTRE	CUARTO SEMESTRE	QUINTO SEMESTRE	SEXTO SEMESTRE
MATEMATICAS I	MATEMATICAS II	MATEMATICAS III	MATEMATICAS IV	1A. OPCION ESCOGER UNA SERIE	
				MATEMATICAS V LOGICA I ESTADISTICA I	MATEMATICAS VI LOGICA II ESTADISTICA II
FISICA I	QUIMICA I	BIOLOGIA I	METODO EXPERIMENTAL	2DA. OPCION ESCOGER UNA SERIE	
				FISICA II QUIMICA II BIOLOGIA II	FISICA III QUIMICA III
HISTORIA UNIV MOD CONTEM	HISTORIA DE MEXICO I	HISTORIA DE MEXICO II	TEORIA DE LA HISTORIA	3ERA. OPCION ESCOGER UNA SERIE	
				ESTETICA I ETICA Y CON. DEL HOMBRE I FILOSOFIA I	ESTETICA II ETICA Y CON. DEL HOMBRE II FILOSOFIA II
TALLER DE LEC. AUTORES CLAS UNIVERSALES	TALLER DE LEC. CLASICOS ESP. E HISPANOAM.	TALLER DE LEC. AUTORES MOD. UNIVERSALES	TALLER DE LEC. AUTORES MOD. ESP. HISPANOAM.	4TA. OPCION ESCOGER UNA SERIE	
				CIENCIAS DE LA SALUD I CIBERNETICA Y COMPUT. I C.COMUNIC. I DISEÑO AMB. I TALLER EXP. GRAFICA I	CIENCIAS DE LA SALUD II CIBERNETICA Y COMPUT. II C.COMUNIC. II DISEÑO AMB. II TALLER EXP. GRAFICA II
TALLER REDAC. I	TALLER REDAC. II	TALLER REDAC. INV. DOC. I	TALLER REDAC. INV. DOC. II	5TA. OPCION ESCOGER DOS SERIES	
				ECONOMIA I C.POLY SOC. I PSICOLOGIA I DERECHO I ADMN. I GEOGRAFIA I GRIEGO I LATIN I	ECONOMIA II C.POLY SOC. II PSICOLOGIA II DERECHO II ADMN. II GEOGRAFIA II GRIEGO II LATIN II
		INGLES O FRANCES			

FIG.1 PLAN DE ESTUDIOS DEL CCH.

aprendizaje comprenden dicho plan: Talleres de Lenguaje, Matemáticas, Método Experimental y Método de Análisis Histórico Social.

Ahora bien, la duración del bachillerato del CCH es de 6 semestres, es decir, lo equivalente a 3 años de estudio, debiendo acreditarse en ese período un total de 32 asignaturas. En cada uno de los primeros 4 semestres se cursan 5 asignaturas obligatorias, empleando para ello 17 horas clase semanales; en los dos últimos semestres es indispensable que el alumno seleccione 6 asignaturas que se consideran como optativas, de entre 5 opciones (en la cuarta de ellas se deben escoger 2) para cursarlas en 20 horas clase semanales.

Desde luego que estas pocas horas clase, permiten al estudiante contar con tiempo para la investigación y el estudio.

Durante los 3 primeros semestres se hará énfasis en el español, las matemáticas y en las formas para llegar al conocimiento de la sociedad y de la naturaleza.

Para el cuarto semestre, se pretende una síntesis racional a través del estudio de los fundamentos conceptuales del cálculo, del método experimental, de la historia, de la investigación documental y del análisis de la expresión escrita.

Se observa que el rubro de las materias obligatorias comprende los primeros 4 semestres en donde se consideran las disciplinas básicas del conocimiento que darán elementos posteriores a otras diferentes.

Los dos últimos semestres considerados como optativos, enfatizan la formación del estudiante dentro del campo universal del conocimiento, en la capacitación propedéutica para la continuación de estudios profesionales y en la comprobación del dominio de los métodos del conocimiento mediante su aplicación en aspectos específicos del saber científico. (10)

Si recordamos que la demanda de ingreso al nivel medio superior era alta, podemos decir que el CCH respondió a tal demanda al considerar actualmente en cada plantel 15 mil estudiantes distribuidos en 4 turnos, dos matutinos y dos vespertinos.

Por otro lado la acreditación de un idioma, usualmente inglés o francés, es un requerimiento adicional del plan de

(10) CCH. Programas, Documento de trabajo interno, 1979 p.4.

estudios considerado como un elemento formativo más para el estudiante.

En el CCH se proporcionan salidas laterales a través de las denominadas Opciones Técnicas, cuyo propósito es coadyuvar a que el ciclo de bachillerato sea terminal, para ello a partir del tercer semestre el estudiante que así lo desee, pueda obtener una capacitación en un área de trabajo específica, proporcionándoles educación para su desempeño en el campo de trabajo.

En los diferentes planteles del CCH se ofrecen las opciones técnicas que se especifican en la figura 2.

Teniendo claridad ahora sobre lo que son las características y lo que es el plan de estudios del Colegio, abarcaremos sus objetivos para continuar con lo que corresponde a la enseñanza.

Objetivos del ciclo bachillerato

Los objetivos del Colegio para su ciclo de bachillerato comprenden:

- El desarrollo integral de la personalidad del educando, su realización plena en el campo individual y su cumplimiento satisfactorio como miembro de la sociedad.
- Proporcionar educación a nivel medio superior indispensable para aprovechar las alternativas profesionales o académicas tradicionales y modernas, por medio del dominio de los métodos de conocimiento y de los lenguajes.
- Constituir un ciclo de aprendizaje en 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 los servicios, por su capacidad de decisión y de innovación, sus conocimientos y por la formación de su personalidad que implica el plan académico. (11)

El desarrollo integral del estudiante hace referencia en primer término, al tipo de formación que éste recibe en el Colegio, es decir el CCH pretende dotar al estudiante de los elementos necesarios para que adquiriera conocimientos por sí

(11) CCH. El Bachillerato, Información para profesores, agosto 1988, p.16.

OPCION TECNICA	SEMESTRES	HRS. PRAC.	PRAC. FINAL	AZC.	NAU.	VALL.	OTE.	SUR
ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS	2	240	SI	X	X	X	X	X
ANALISIS CLINICOS	2	280	SI		X		X	X
BANCO DE SANGRE	2	280	SI		X		X	X
BIBLIOTECOLOGIA	2	160	SI	X	X	X	X	X
COMPUTACION	3		NO	X	X	X	X	X
CONTABILIDAD CON INFORMATICA	2	120	SI	X		X	X	
COSMETOLOGIA	2	160	SI		X		X	X
HORTICULTURA Y JARDINERIA	2		NO					X
INSTALACIONES ELECTRICAS	1		NO	X	X	X		
JUEGO EMPRESARIAL	1		NO			X		X
LAB. QUIMICO	2	160	SI		X		X	X
SIST. MANEJO INF. DOCUMENTAL	2	120	SI	X	X	X	X	X

FIG.2 ESQUEMA DE OPCIONES TECNICAS DEL CCH.

mismo, a su vez, proporcionarle herramientas para el trabajo y ofrecerle oportunidades de expresión, de desarrollo de habilidades y actividades físicas y culturales.

El segundo aspecto hace mención a un ciclo bachillerato que ofrece oportunidades al estudiante de continuar diversos estudios profesionales, técnicos o de otra especie, a través de la formación que adquiere mediante las materias básicas del plan de estudios, esto es, aquellas materias que permiten al estudiante adquirir herramientas para su continuo proceso de aprendizaje.

El siguiente punto enfatiza un proceso activo de enseñanza aprendizaje en donde el estudiante tenga una participación crítica, que aprenda que lo que enseña la teoría puede ser llevado a la práctica en ese ir y venir de la teoría a la práctica y viceversa, que desde su aula y su entorno se esclarezca.

Por último se hace mención a la formación para el trabajo que se manifiesta en las opciones técnicas junto con la formación del plan de estudios como salida lateral.

El plan de estudios con sus respectivas características y los objetivos del Colegio permiten ver que el enfoque que se le da a la enseñanza, afecta directamente la formación que el estudiante recibe, por ello tenemos que tener claro que si deseamos un proceso de enseñanza aprendizaje que responda a los objetivos antes planteados, tenemos que tener muy presente primero, que la finalidad del Colegio es desprenderse de un sistema de enseñanza enciclopédico, formar al estudiante dándole lo necesario para que aprenda y crear en él, un ser activo, participativo y productivo a la sociedad.

Dicho de esta modo tendríamos que considerar para ello, que los ejes que indudablemente tienen que ver con la formación del estudiante son los que mencionamos con anterioridad y que a continuación abarcaremos: El aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a ser.

El APRENDER A APRENDER tiene un aspecto significativo desde el punto de vista educativo puesto que una de las finalidades del Colegio es que el estudiante aprenda por sí mismo mediante la adquisición de herramientas, es necesario proporcionar al estudiante elementos básicos que le permitan al mismo darse cuenta que con dichos elementos, él puede aprender por sí mismo, generar nuevos conocimientos y ser útil a la sociedad.

Si el estudiante aprende que puede aprender por su propia cuenta, podrá advertir también la o las maneras en como él

mismo aprende y de las consecuencias de su aprendizaje.

En este sentido es importante que dentro del proceso enseñanza aprendizaje se proporcionen al estudiante técnicas y herramientas que le permitan por ejemplo llevar a cabo una investigación, qué pasos debe seguir para su realización, qué tipo de investigación se pretende, qué tipo de lecturas debe realizar o documentos debe revisar, o bien, entender que todo lo que nos rodea puede entenderlo si tiene conocimientos de matemáticas y conoce su expresión.

Podríamos extendernos en este punto pero consideramos que lo ejemplos antes citados son suficientes para señalar la labor que el proceso de enseñanza debe cumplir, puesto que si el estudiante no cuenta con herramientas mínimas necesarias para que pueda emprender el camino de aprender por sí mismo, le será difícil darse cuenta de las maneras del cómo se aprende y por consiguiente que aprenda a aprender dificultando de esta manera su formación.

Finalmente aunque todas las herramientas que adquiriera el estudiante fueran de su utilidad, si el estudiante mismo no se da cuenta de su importancia quizá no pueda aprovecharlas debidamente y en su oportunidad, es por ello que debe reflexionar sobre su valor mediante una postura crítica y participativa.

En lo que concierne a APRENDER A HACER hemos de decir que si bien es cierto que se enseña teoría, dicha teoría no se debe dar de manera aislada, debe llevar consigo la práctica y la acción, de esta manera el estudiante del Colegio debe tener elementos teóricos pero también prácticos en su formación.

Este elemento es útil si entendemos que se debe aprender para actuar, de reflexionar sobre la utilidad de los conocimientos para darse cuenta del valor que tienen éstos en la realidad, de aprender que el actuar también proporcionará conocimientos. Esta vinculación teoría-práctica enseñará al estudiante que lo que aprende es útil para su formación como estudiante del Colegio.

Las opciones técnicas responden a esta vinculación teoría-práctica, los estudiantes aprenden teoría pero indudablemente la aplican en el trabajo o en determinada situación.

APRENDER A SER implica que el estudiante adquiera mediante un proceso activo, de participación, de discusión y reflexión, una conciencia crítica y una actitud consciente que le permitan actuar, generar nuevos conocimientos, y seguir aprendiendo por sus propios medios.

Lo anterior refleja la nueva concepción de sujeto que propuso el CCH, puesto que un ser activo, crítico y consciente de su conocimiento y de su acción en la sociedad, permiten que dicho ser sea más productivo para la sociedad y el país.

Cabe aclarar que estos lineamientos planteados no se dan cada uno por separado sino que se dan de manera conjunta pues todos de una u otra manera se desprenden de la formación que ofrece el proceso enseñanza aprendizaje, si los hemos abarcado de esta manera es porque facilita su comprensión para efectos de análisis.

Expuestas las características principales de estas ideas, baste ahora explicar la función que las áreas tienen, primero es importante señalar que mediante éstas se pretende principalmente la formación del estudiante mediante la adquisición de hábitos, aptitudes, destrezas y habilidades, desde luego sin descuidar el aspecto informativo asociado a la adquisición de conocimientos.

En cada área de aprendizaje se agrupan materias correspondientes a disciplinas diversas con la pretensión de dotar al estudiante de las condiciones de aprendizaje que sobre el conocimiento aportan dichas disciplinas, de esta manera la definición por áreas permite:

- Explicar el por qué de los contenidos temáticos de las materias respecto a los programas de acuerdo a las finalidades u objetivos programáticos.

- El acercamiento a enfoques interdisciplinarios. (12)

De este modo se explica que el conjunto de materias que forman un área sea resultado de la agrupación de ramas semejantes del conocimiento y del análisis de su totalidad, de esta forma, la agrupación de las materias queda comprendida en el respectivo plan de estudios de la siguiente manera:

<u>AREA DE MATEMATICAS</u>	<u>CIENCIAS EXPERIMENTALES</u>
Matemáticas I a VI	Física I,II y III
Lógica I y II	Química I,II y III
Estadística I y II	Biología I,II y III
Cibernética y Computación	Método Experimental
I y II	Ciencias de la Salud I y II
	Psicología I y II

(12) Op. cit. Programas 1979, p.10.

HISTORICO SOCIAL

Historia Universal Moderna y Contemporánea
Historia de México I y II
Teoría de la Historia
Estética I y II
Ética 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 DE LENGUAJE

Taller de Redacción I y II
Taller de Lectura Clásicos Universales.
Taller de Redacción e Investigación Documental I y II.
Taller de Lectura Clásicos Españoles Hispanoamericanos.
Taller de Lectura de Autores Modernos Universales.
Taller de Lectura de Autores Modernos, Españoles e Hispanoamericanos.
Griego I y II
Latín I y II
Ciencias de la Comunicación I y II
Diseño Ambiental I y II.
Taller de Expresión Gráfica I y II.

Organizadas dichas materias por áreas podemos ver que las que forman el área de Matemáticas, por ejemplo, comprenden entre sus objetivos la naturaleza de las Matemáticas como actividad teórica, la generalización, los modelos matemáticos, las síntesis Geométricas, la aplicación y comprobación en problemas de Cálculo, Estadística, Cibernética o en el campo de la Lógica.

En el área de Método Experimental, se propone el conocimiento del Método Experimental, la asimilación de sus principios básicos, su aplicación y comprobación en los campos de las Ciencias Naturales, la Psicología y de las Ciencias de la Salud.

La Histórico Social, pretende la comprensión científica de la Historia, su comprensión y fundamentación racional, la aplicación y comprobación de ello en los campos de la Filosofía, las Ciencias Sociales y las auxiliares de la Historia.

Talleres de Lenguaje supone un conocimiento del lenguaje emitido y escrito, la racionalización de las principales reglas de expresión y la aplicación y comprobación de las mismas en otros idiomas, en los medios modernos de comunicación o en otras formas de expresión. (13)

Vistos los objetivos generales de las áreas de aprendizaje

(13) Para los objetivos particulares de cada área Véase CCH. El Bachillerato, Información para profesores, agosto 1988. p.21-24.

es necesario aclarar que no debemos olvidar que cada materia debe cumplir con los objetivos de su área antes planteados y con el programa de estudios específico - entendido éste como una propuesta de aprendizajes curriculares mínimos de un curso- en virtud de que, de su cumplimiento depende en cierta medida la formación del estudiante.

Es claro que el proceso enseñanza aprendizaje debe llevarse a cabo en forma tal, que los objetivos a los que hemos hechos referencia, tanto a nivel bachillerato, como los generales de cada área puedan cumplirse. Para tal efecto la práctica de la enseñanza, sus fines y características junto con el aprendizaje del estudiante, deben ser llevados en tal forma que la formación del estudiante mismo sea efectiva.

• LA ENSEÑANZA EN EL BACHILLERATO DEL CCH

La enseñanza en el Colegio es un aspecto de suma importancia para la labor educativa del CCH.

El considerar un nuevo sistema de enseñanza que permita formar al estudiante más que infamarlo, se fundamenta en el enfoque educativo que considera que lo importante no es la memorización o repetición de conocimientos que el maestro transmite, sino que ahora se trata de que el estudiante busque su conocimiento, que aprenda de su práctica y por sí mismo, que se dé cuenta de que lo que aprende puede ser aplicado en su realidad y de que puede actuar en ella y modificarla.

La manera de guiar el aprendizaje del estudiante es el permitirle actuar con libertad, reflexionar sobre sus conocimientos, de aprender solo, de interesarse por aprender y de buscar elementos que le permitan aprender.

La idea de un proceso activo de enseñanza aprendizaje ayuda en gran medida a cumplir con dichos objetivos en virtud de que permite tener un grado de participación del estudiante en donde discute e investiga, crea y recrea sus conocimientos y descubre nuevos.

La función del maestro es por consiguiente, la de ser un guía y compañero del estudiante en la búsqueda del conocimiento y en el desarrollo de sus habilidades y capacidades.

El Colegio de Ciencias y Humanidades en este sentido forma y orienta al estudiante en la obtención de herramientas necesarias para su aprendizaje, para su pensar y actuar conscientemente en la sociedad, desarrollando sus habilidades, capacidades e intereses.

Un proceso activo de enseñanza aprendizaje en el Colegio consistirá entonces en permitir al estudiante participar en su formación.

Las características del proceso enseñanza aprendizaje serán entonces el propiciar en el estudiante condiciones para reflexionar sobre su aprendizaje y su manera de aprender, podrá exponer sus puntos de vista y/o comentarios a docentes y demás compañeros con el fin de comunicar experiencias y/o conocimientos mediante el diálogo.

A través de este proceso la reflexión, la discusión y el debate, surgen para mostrar al estudiante la importancia de pensar y reflexionar sobre sus exposiciones y la utilidad que representa para su proceso de aprendizaje.

El proceso activo de enseñanza aprendizaje supone también que el estudiante aprenda a exponer y presentar un tema (s) que se considere (n) relevante (s), esto traerá como consecuencia que el estudiante aprenda por un lado a investigar y a organizarse, a trabajar en grupo y por otro, que pierda el temor a exponer sus ideas ante un público.

Esto permite que el estudiante dialogue con sus compañeros y docentes, que aprendan unos de otros, exponer dudas y comentarios mediante la supervisión del docente, como un elemento más de su formación como estudiante.

La lectura es considerada como un recurso mediante el cual el alumno reflexiona, considera opiniones y las confronta con la realidad, incita a la búsqueda de nuevas lecturas con la finalidad de enriquecerse y poseer aún más elementos de análisis.

Desde esta perspectiva entendemos que la enseñanza debe no sólo comprender aspectos en donde el estudiante obtenga conocimientos sino que también pueda buscarlos.

Aún más el objetivo de esto es que el estudiante sea capaz de captar por sí mismo el conocimiento y además buscar sus aplicaciones, puesto que la base es "Aprender a Aprender".

El enseñar no sólo consiste en mostrar teorías y repetirlas sino que se debe buscar que el estudiante adquiera elementos teóricos que le permitan entender y reflexionar en la práctica, por ello la vinculación teoría-práctica debe ser un elemento esencial en el proceso enseñanza aprendizaje, puesto que la práctica requiere de la ejercitación de elementos teóricos.

Como auxiliar de esta vinculación teoría-práctica, la investigación en laboratorio, el trabajo de campo y otros

permitirán al estudiante obtener elementos prácticos para su reflexión y formación, permitiendo la adquisición de nuevos conocimientos.

De esta manera la metodología de la enseñanza hará énfasis en la formación, en el ejercicio y la práctica de los conocimientos teóricos impartidos, adquiriendo el estudiante una capacidad autoformativa.

Ante esta situación el docente tiene también nuevos papeles, ya no es considerado como el que todo lo sabe sino que ahora se muestra como orientador, guía y facilitador del proceso de aprendizaje del estudiante permitiendo a este su libre expresión, el responsabilizarse por determinadas situaciones o bien de su acción.

El docente debe dar al estudiante libertad para actuar a fin de que éste sea capaz de enfrentar problemas y responsabilizarse de sus actos, por ello el docente proporcionará elementos que lo guíen, este propósito será función de la enseñanza.

Lo que se espera del docente para esta situación, es que confíe en el estudiante, en sus capacidades y habilidades, que ambos creen un clima de confianza y respeto, debe también el docente de motivar al alumno, de otorgarle oportunidades de acción y de reflexión.

De los objetivos del Colegio en torno a la enseñanza deberá desprenderse el crear sujetos con actitud crítica, capaces de entender como es que ellos mismos aprenden para seguir aprendiendo, es decir, que cobren conciencia del método con el que están logrando los conocimientos, asimilándolos, interpretándolos y aplicándolos.

Se comprende ahora el por qué de un perfil del egresado cuyo fin sea que el alumno adquiriera una actitud de reflexión y crítica ante la realidad, conocimientos fundamentales y habilidades del lenguaje español y matemático, del método científico experimental e histórico, que aprenda a aprender, a ser responsable y a interesarse por actualizarse e investigar, que permita cumplir con uno de los mayores objetivos del CCH.

c) PROBLEMÁTICA EDUCATIVA EN EL CCH

En el desarrollo del presente Capítulo hemos mostrado los elementos esenciales que definen la labor educativa del CCH, su origen, características y objetivos entre otros aspectos.

Corresponde ahora analizar cuál es la situación educativa que se vive en el Colegio de Ciencias y Humanidades en su ciclo bachillerato.

El CCH inició sus funciones el 12 de abril de 1971 y a la fecha, han transcurrido más de 20 años de práctica educativa en el Colegio sin embargo, características y objetivos siguen siendo los mismos.

¿Qué ha pasado en el CCH durante estos años de labor educativa? ¿Ha habido problemas? ¿De qué tipo? ¿Cuáles son sus causas? ¿Cómo se han resuelto?, desde luego que las respuestas a estas preguntas equivaldrían a realizar un profundo estudio que nos mostrara la situación educativa en la que ha vivido el Colegio desde hace más de 20 años.

Para efectos del estudio de caso que nos proponemos realizar, nos interesa mostrar la situación actual por la que está pasando el CCH a fin de esclarecer su problemática educativa.

La situación en la que hoy vive el Colegio deriva de diferentes problemas a los que se ha estado enfrentado desde hace ya algunos años, situaciones que comprenden desde el plan de estudios, las condiciones en las que se lleva a cabo la práctica educativa y la formación y habilidades de estudiantes y maestros principalmente.

Presentamos a continuación algunos de los problemas detectados en el CCH los cuales consideramos son de mayor relevancia por considerarse ligados a la labor educativa del Colegio, de esta forma, la problemática queda contemplada en los apartados referentes al plan y programas de estudio y la situación del personal académico y los estudiantes.

Cabe aclarar que los puntos que se mencionan para establecer este diagnóstico se basan en los documentos y memorias que sobre el Colegio existen, tales como los foros, las muestras de trabajo y experiencias de los docentes con los estudiantes plasmadas en los Cuadernos del Colegio del CCH, los resultados de concursos para estudiantes en función de la labor del maestro, así como otros documentos de estudio.

*** PLAN Y PROGRAMAS DE ESTUDIO DEL CCH**

El plan y los programas de estudio del Colegio han enfrentado diferentes problemas que se relacionan directamente con los siguientes aspectos:

- Secuencia de las materias.
- Manejo aislado de las materias entre unas y otras.
- Diversidad de programas.
- Cantidad de contenidos temáticos.
- Repetición de contenidos temáticos
- Tiempo para cumplir con los programas.

El primer punto hace referencia al hecho de que existe en el Colegio una falta de secuencia entre las materias que comprende el plan de estudios, al parecer lo que se ve en las materias de los primeros semestres no tiene nada que ver con las de semestres posteriores, no se tiene una continuidad o secuencia lógica entre las materias.

El segundo punto muestra que la falta de secuencia trae como resultado que las materias del plan de estudios, se están considerando de manera aislada, en donde una y otra no tienen relación, cada una es independiente de la otra y aún más cuando no son de la misma área.

Al respecto la opinión que sobre estos aspectos mencionan los docentes, y estudiantes en parte, es que si bien es cierto que el plan de estudios está organizado a partir de áreas que desde su origen buscaban la cooperación de diferentes disciplinas en una acción interdisciplinaria, en realidad en el CCH tal objetivo no se ha concretado del todo, puesto que no hay una interdisciplinaredad entre las áreas.

Se dice también que las asignaturas del plan de estudios, se han convertido en asignaturas independientes entre sí que no tienen secuencia ni relación unas con otras, aún cuando sean de la misma área, no existe un orden lógico en las materias de primero a cuarto semestre, se han estado considerando de manera aislada e independiente en donde el único requisito es cumplir con un programa previamente establecido. (14)

(14) Al respecto las opiniones docentes sobre este punto se pueden consultar en: CCH. Cuadernos del Colegio no. 33, y 39\40, en donde se muestra la problemática presentada hace apenas unos años. Asimismo, los números 41\42 y 46 confirman que dicha problemática sigue vigente en el CCH.

Ahora bien, se ha observado que en el CCH hay tantos programas como docentes en el Colegio, es decir, existe gran diversidad en los programas de estudio, el problema no es en todas las academias pero lo que si es real es que el programa de un maestro X no es igual al que sigue un maestro Y, hay diferencias de contenido y por consiguiente, algunos problemas a la hora de presentar algún estudiante un examen extraordinario.

Por otro lado, la cantidad de contenidos temáticos de los programas es tan amplia que no es suficiente el tiempo otorgado para cubrir el programa establecido, aún más, dichos contenidos suelen repetirse en otros semestres provocando de esta manera el aumento de contenidos a estudiar.

Los docentes al respecto manifiestan que junto con la situación de existir gran cantidad de contenidos temáticos en los programas, (15) el proceso de enseñanza aprendizaje se dificulta si se pretende que el alumno aprenda teoría pero también aprenda de la práctica, el tiempo no es suficiente para tal anhelo, puesto que el llevar a cabo dicho proceso se ve afectado por tener que cumplir con un programa de estudios, cuya cantidad de contenidos temáticos hacen que la clase se convierta en una clase de tipo teórico, en donde la exposición y la participación por parte de los alumnos y las actividades experimentales disminuyen.

De acuerdo con estos comentario se reconoce que el plan de estudios requiere de una revisión curricular que logre salvar los problemas a los que se ha hecho mención, claro es que modificado por una práctica de más de 20 años, y en donde los requerimientos del país están a la vista, la ciencia y la tecnología se van perfeccionando, actualizando y en su caso modificando, dicho plan, requeriría una reformulación reflexionando desde luego, sobre la actualización de sus contenidos por un lado y, la práctica educativa y experiencias pasadas por otro.

(15) Si es de interés del lector conocer qué tipo y cantidad de contenidos temáticos que hay en el CCH, sugerimos la lectura de Cuadernos del Colegio no. 53.

• ESTUDIANTES Y PERSONAL ACADEMICO

La problemática que presentan estudiantes y docentes del CCH está ligada a las formas en que se desarrolla la práctica educativa en el Colegio, de esta manera los problemas que se han manifestado sobre este aspecto han sido los siguientes:

- Tendencias teórico verbalistas de los docentes durante la exposición de su clase.
- El trabajo en equipo sin la guía del maestro.
- Ausentismo de los docentes.
- Poca motivación del estudiante por aprender.
- Mecanicismo en las labores del estudiante.

Por otro lado los docentes hacen mención de aspectos como:

- La atención a grupos numerosos.
- Condiciones de trabajo.

El primer punto hace referencia al hecho de que en el CCH gran parte de las clases están teniendo una orientación a enseñar solamente aspectos teóricos, la práctica está quedando de lado o no se abarca lo suficiente para mostrar al estudiante su importancia.

Se dice que los docentes en clase enseñan conocimientos que tratan de ser reforzados mediante preguntas al alumno o a través de un examen, dejando de lado algún análisis que de la práctica misma pudiera hacerse, ya sea mediante una aplicación de lo aprendido en clase o bien como una reflexión de la teoría en un caso en particular.

El conocimiento de la teoría se está convirtiendo en el objetivo principal del proceso enseñanza aprendizaje trayendo como consecuencia el aprender conocimiento sin la suficiente reflexión.

Los docentes se apoyan en el lenguaje como el medio para la obtención del conocimiento del alumno, dejando de lado la utilización del material didáctico que sirva de apoyo para el proceso de aprendizaje del estudiante, pues en ocasiones únicamente el pizarrón es utilizado como material de apoyo didáctico a la clase, realizando anotaciones breves y explicando verbalmente dichas anotaciones.

Aún más, se han presentado problemas en cuanto a la comprensión de clases de este tipo puesto que, en algunas situaciones de la clase las exposiciones verbales por parte de los profesores no son entendidas del todo por los alumnos, siendo la causa de ello todavía en parte desconocida.

Por otro lado, basándose en el hecho de que el proceso de enseñanza aprendizaje debe ser, según objetivos del Colegio, un proceso activo en donde el estudiante debe aprender por sí mismo y hacerse responsable por su aprendizaje, existen en el CCH situaciones en las que los alumnos son los que exponen la clase sin la guía adecuada del maestro para desempeñar las actividades de investigación del tema o de organizarse entre otros.

La exposición del estudiante se da de tal manera que puede o no entenderse totalmente el contenido de la clase permitiéndose él hacer interpretaciones erróneas de algún aspecto, el docente en ocasiones corrige y especifica, en otras situaciones no aclara por estar distraído en la exposición del alumno y si aclara, no hace más que decir lo que el estudiante mencionó en otras palabras.

En ocasiones los alumnos al exponer en equipos desconocen los elementos básicos para investigar y presentar el tema, de tal manera que encuentran algunas dificultades para organizar y obtener elementos principales o de debate que permitan reflexionar sobre el contenido de la exposición.

La causa de lo anterior según se ha indicado se debe a que en ocasiones el docente no guía y asesora lo suficiente al estudiante sobre la búsqueda de información y sobre la manera de organizar y presentar un tema, otra causa puede deberse a que en ocasiones muchos docentes no acuden a clases sino solamente para poner una calificación que acredite o no el curso dejando de lado toda la riqueza que puede aportar el proceso enseñanza aprendizaje.

Como se ha visto pocas veces se logran los objetivos del trabajo en equipos, pues aunque la exposición se realiza, no quiere decir que el proceso de investigación por parte de los alumnos realmente se llevó a cabo.

La opinión de algunos de los docentes y estudiantes corrobora tal situación al manifestar que, en el proceso enseñanza aprendizaje, existe una tendencia verbalista por parte de los docentes para la enseñanza auxiliándose del pizarrón y por otra, la exposición por equipos por parte de los alumnos se convierte en la manera de enseñar. De esta manera, ambos tipos de exposiciones están dejando de lado el significado real de lo que implica el proceso enseñanza aprendizaje del Colegio. (16)

El realizar prácticas en el laboratorio tampoco es garantía de que el alumno haya comprendido el significado que tiene

(16) CCH. Memorias de el VI Foro Nacional de Investigación en el proceso enseñanza aprendizaje, vol. III, p.191.

el método científico experimental para su formación, puesto que el alumno se remite a repetir lo que le ha dicho el docente y a buscar resultados que concuerden con los ya establecidos sin llevar a cabo un análisis real de la situación experimental, es decir, que el trabajo experimental se reduce a meras confirmaciones de conocimientos teóricos. (17)

Otro de los puntos que queremos resaltar corresponde al desinterés que han mostrado los estudiantes por aprender, al parecer no han aprendido del todo a aprender, no han reflexionado lo suficiente para darse cuenta de la importancia que esto tiene para su formación, sino que están cayendo en una situación mecanicista en donde repiten lo que el docente aporta a su aprendizaje, no investigan, leen o comentan por su cuenta, sino que lo que se les indica que hagan lo realizan sin ir más allá.

Al respecto podemos decir que si se recurre a la lectura como un recurso para promover la discusión y análisis en el aula, nos encontramos con que los alumnos no leen más de lo que los requisitos escolares les exigen y que no se les motiva a que lean por sí mismos otras fuentes. (18)

Como se puede observar se está dejando de lado la reflexión y el análisis de la situación de aprendizaje y el objetivo de que los alumnos aprendan a aprender, puesto que tal situación está trayendo como consecuencia que se aprendan una serie de conocimientos teóricos perdiéndose de vista poco a poco el fin formativo del proceso de aprendizaje.

Ahora bien los docentes del CCH han mencionado que la atención a grupos numerosos dificulta la labor del proceso enseñanza aprendizaje puesto que se requiere de un gran esfuerzo para el éxito de dicho proceso.

La cantidad de alumnos del grupo junto con el desinterés y/o falta de motivación de los mismos, hacen que el proceso de adquisición de las habilidades, destrezas y conocimientos del estudiante, se vuelva una labor ardua y difícil.

Al carecer el alumno de elementos que permitan evaluar su proceso de aprendizaje, el proceso de evaluación además de que requiere de un gran esfuerzo, se ve afectado.

Finalmente, las condiciones materiales de trabajo, es decir la cuestión relativa a mobiliario, recursos y apoyos didácticos para el proceso enseñanza aprendizaje entre otros, no han sido completamente satisfactorias

(17) CCH. Cuadernos del Colegio no. 39\40.

(18) Ibidem.

y han provocado que el tiempo destinado para la realización de las actividades del proceso enseñanza aprendizaje se alteren.

Lo que con anterioridad hemos mencionado es suficiente para entender que desde luego, existen problemas dentro de la práctica educativa del Colegio, pero también hay que reconocer que hay esfuerzos por corregir la situación del CCH que, quizá han o no sido suficientes en determinados casos por requerir de una investigación profunda y una reflexión más sistemática.

Pero ante tal situación, las academias y las autoridades del Colegio se han dedicado a discutir los aspectos problemáticos a los que se enfrenta el Colegio, pues han puesto su esfuerzo en actualizar a los docentes y evaluar su acción y práctica educativa, es decir, realizan diversas actividades a fin de intercambiar experiencias entre docentes, evaluar su práctica y en su caso, perfeccionarla.

Entendemos que para resolver los problemas con los que se enfrenta el CCH y cumplir con sus objetivos, es necesario contar con diversas formas de participación tanto de autoridades como de los docentes y de estudiantes, a fin de analizar las causas y condiciones que hacen que el bachillerato del CCH presente dificultades. Se deben buscar soluciones sobre el qué, el para qué y formas de enseñar, de aprender, actualizar la metodología y promover en la enseñanza más dinamismo y actividad y desde luego, pensar las condiciones que en el futuro se requerirán del Colegio.

CAPITULO II

EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

a) EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE (NECESIDAD DE SU ESTUDIO)

La educación del hombre ha sido considerada desde tiempo atrás como un aspecto de suma importancia para la sociedad, el formar al sujeto y transmitirle los conocimientos necesarios para su actuación e integración en la misma, ha sido un tema de preocupación constante.

La escuela como parte de la sociedad comparte dicha preocupación y adquiere como objetivo principal el contribuir a la formación integral del sujeto.

Los diversos planes y programas de estudio que la escuela ofrece expresan el tipo de formación, conocimientos y/o habilidades que se estima debe adquirir el estudiante. En este sentido, el aula es el espacio en donde se lleva a cabo el cumplimiento de los planes y programas de estudio y para ello, es necesaria la participación del docente y de un grupo de alumnos.

El proceso enseñanza aprendizaje ha sido considerado como una manifestación dinámica de las actividades que conjuntamente realizan el docente y los alumnos a fin de promover el aprendizaje, en dicho proceso el estudiante adquiere conocimientos, valores, actitudes, destrezas, habilidades, sentimientos, experiencias, y diferentes comportamientos, a través de la relación que establece entre los demás miembros del grupo, contribuyendo de este modo a su formación.

Este proceso de enseñanza aprendizaje permite al estudiante de modo sistemático, actuar, pensar, buscar reflexionar y expresarse libremente a fin de intercambiar opiniones y/o experiencias que apoyen también su proceso de formación.

Ahora bien, dada la importancia que el proceso enseñanza aprendizaje tiene para la formación del sujeto, es necesario advertir que son varios los factores que intervienen en éste y que pueden influir en el proceso de aprendizaje del estudiante.

Si consideramos que cada estudiante es diferente en cuanto a inteligencia, intereses y aptitudes, veremos que un alumno por ejemplo, puede estar muy atento a la exposición de la clase del docente y entenderla perfectamente, pero ello no es garantía de que los demás alumnos entiendan la exposición del docente en la misma forma, algunos estudiantes pueden no entender o comprender por completo el significado de algún elemento o bien el tema de la clase.

De la misma manera los estilos para redactar, explicar o exponer entre otros, pueden variar en cada alumno y

manifestarse de manera distinta, a algunos estudiantes les costará más trabajo que a otros debido a estas diferencias individuales.

Por otro lado, la convivencia que entre docentes y alumnos se da, crea diversos ambientes en cada aula, es decir diferentes tipos de situación y de relación entre ellos que permiten al estudiante adquirir pautas de comportamiento roles, sentimientos y valores distintos.

Si consideramos que la función del docente es la de facilitar y orientar entre otros factores, la adquisición de herramientas para el aprendizaje del estudiante, el proceso de enseñanza no es una labor sencilla puesto que tienen que tomarse en cuenta varios aspectos para dicha labor.

El docente al exponer su clase, comentar al respecto o ampliar información según el caso, manifiesta un determinado comportamiento que hace que el estudiante capte el significado de su acción y se preocupe por dar una respuesta satisfactoria a ese comportamiento.

La postura, modo de hablar, de expresarse y de vestir entre otros, tanto del docente como de los alumnos, envían también de manera consciente o inconsciente mensajes que, de una u otra manera influirán en la adquisición de comportamientos y/o aprendizajes en los alumnos.

De esta manera queremos señalar que éstos y otros factores que pueden ser tratados de manera más específica, sirven para mostrar que la diversidad de factores que en el proceso enseñanza aprendizaje se encuentran hace que dicho proceso sea complejo.

*** EL POR QUE Y PARA QUE DEL ESTUDIO DEL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE**

Dado que la intervención de factores diversos en el proceso enseñanza aprendizaje afectan o influyen en el proceso de aprendizaje del alumno, hacen surgir la necesidad de obtener información que permita conocer, describir o explicar las características de dichos factores, el por qué de su presencia, la frecuencia con la que se presentan, las variantes que puedan tener en una situación dada, el grado en que intervienen en el aprendizaje en el alumno, en qué benefician al alumno y cómo influyen el comportamiento de los integrantes del grupo entre otros aspectos.

Si tomamos en cuenta que la complejidad del proceso enseñanza aprendizaje reside principalmente en la existencia de estos factores involucrados y de otros que muy probablemente no se han manifestado, es claro que sin el conocimiento de lo que sucede e interviene en el proceso

enseñanza aprendizaje la ejecución de dicho proceso resultará difícil.

Dentro de este proceso hemos de encontrarnos con actividades de enseñanza que tienen la finalidad de facilitar al alumno la comprensión del contenido de la clase utilizando para ello, diferentes tipos de material didáctico.

En este sentido por ejemplo si no hemos tomado conciencia de que los factores individuales intervienen en el proceso de aprendizaje del alumno, la comprensión del contenido que presenta el material se dificulta, repercutiendo en el aprendizaje del estudiante.

Si las actividades de la enseñanza no toman en cuenta las características del grupo y de los estudiantes, dicha labor también se ve afectada.

Podríamos extendernos más en este punto pero consideramos que es suficiente para ubicar al lector en la problemática que presenta el proceso enseñanza aprendizaje.

Podemos concluir y resaltar que la necesidad de estudio de dicho proceso responde a la inquietud por obtener un conocimiento sobre los diferentes factores y/o procesos que intervienen en él así como sus características, a fin de contribuir a una mejor comprensión del mismo.

El tener un conocimiento que contribuya al esclarecimiento y explicación sobre lo que sucede en el proceso enseñanza aprendizaje, permitirá también reflexionar sobre la práctica misma.

El docente que posea elementos sobre el proceso de aprendizaje del alumno modificará su labor a fin facilitar en el estudiante la adquisición de elementos formativos.

Ahora bien, junto con lo anterior surge entonces la pregunta del para qué estudiar el proceso de enseñanza aprendizaje, la respuesta a esta pregunta es clara: para su perfeccionamiento.

El estudio del proceso enseñanza aprendizaje contribuirá a la identificación de variables, a su comprensión, a la definición de problemas en la operación del proceso enseñanza aprendizaje, al establecimiento de nuevas alternativas de aprendizaje y de enseñanza así como a la constante actualización, renovación, modificación e implantación de planes y programas de estudio entre otros.

El favorecer el conocimiento del alumno en dicho proceso permitirá también ofrecerle materiales y herramientas útiles para su incorporación a la sociedad y al mercado de trabajo.

Siguiendo este gran objetivo de comprender, describir, explicar o esclarecer todo cuanto sucede en el proceso enseñanza aprendizaje a fin de conocerlo y mejorarlo, se han llevado a cabo diferentes investigaciones sobre dicho proceso, que se han enfocado al estudio de diversos aspectos, con diferentes herramientas de investigación, con la finalidad de aportar información y contribuir a la toma de decisiones al respecto.

Cabe aclarar que los datos que aportan dichas investigaciones han sido útiles a este gran objetivo, pero no han sido suficientes puesto que el proceso enseñanza aprendizaje continúa renovándose y modificándose de acuerdo a las características de sus miembros, a los objetivos que se plantean y desde luego, a las demandas de una sociedad en constante cambio.

b) LOS PROCESOS DE INTERACCION EN EL AULA

Como hemos visto la diversidad de factores que intervienen en el proceso enseñanza aprendizaje ejercen una gran influencia en el aprendizaje del alumno.

Esta intervención de factores ha sido objeto de análisis en diferentes estudios, cuyos propósitos se derivan del interés que existe por comprender en qué forma, cómo y en qué grado es que afectan o influyen en el proceso de aprendizaje del estudiante.

De igual manera el tener conocimiento sobre sus características ha originado que las investigaciones se enfoquen a elementos específicos a fin de profundizar en su análisis.

Dentro de esta complejidad de elementos intervinientes, los procesos de interacción desempeñan un importante papel en el aprendizaje del alumno.

Uno de estos procesos de interacción que se dan en el aula, se caracteriza por tener como integrantes del proceso al docente y al alumno.

La finalidad de dicho proceso es el promover e influenciar el aprendizaje en el estudiante para contribuir a su formación.

Asimismo, la investigación sobre la interacción entre docente y alumnos ha sido considerada también desde diversos ángulos, el tipo de estudio de interacción que hoy nos atañe se basa en el análisis de comportamientos que se manifiestan entre el docente y los estudiantes, que influyen y facilitan la obtención del aprendizaje en este último.

Antes de seguir adelante en esto y analizar la importancia de la interacción para el ámbito educativo, es necesario aclarar qué es lo que estamos entiendo por interacción, y cuáles son sus objetivos y características. Para tal efecto, hemos dedicado los siguientes apartados del presente capítulo.

*** ¿ QUE ES LA INTERACCION ?**

Al observar el proceso enseñanza aprendizaje nos encontramos con un grupo de sujetos que hablan o se expresan de diversas formas entre ellos, que intercambian ideas u opiniones, que van de un lado a otro y que actúan y se comportan de determinada manera entre otros aspectos, en una palabra los miembros del grupo se relacionan entre sí.

La interacción en el aula ha sido definida principalmente en términos de una relación que se da entre docente y alumnos en clase, pero ¿qué tipo de relación?, ¿cuáles son sus características y sus fines?.

Podemos decir que la interacción en el proceso enseñanza aprendizaje ha sido considerada por autores diversos de manera semejante de tal modo que, los conceptos que se tienen sobre lo que es la interacción se expresan de la siguiente forma:

"La interacción es la acción de influencia recíproca que se establece entre dos o más sujetos en un entorno definido". (19)

" Es una relación dinámica que mantiene el profesor ante un grupo de alumnos y la acción directa que desarrolla con ellos ". (20)

" Es la relación recíproca, verbal o no verbal, temporal o repetida según una cierta frecuencia, por la cual el comportamiento de uno de los interlocutores tiene una influencia sobre el comportamiento del otro". (21)

" La interacción es un concepto temático que comprende al menos 2 personas cuyo respectivo comportamiento se oriente entre sí". (22)

Estas anteriores definiciones coinciden en que en la interacción en la enseñanza intervienen los siguientes elementos:

- El docente y los alumnos.
- El entorno del aula.
- Los comportamientos verbales o no verbales del docente y los alumnos.
- La influencia recíproca de dichos comportamientos.

Es necesario entender que el proceso enseñanza aprendizaje se lleva a cabo a través de la figura de un docente y un grupo de estudiantes que, reunidos en un espacio

(19) Medina, Antonio. La enseñanza y la interacción social en el aula, p.31.

(20) Ibidem.

(21) Postic, Marcel. La relación educativa, p.84.

(22) Hargreaves, David. Las relaciones interpersonales en la educación, p.92.

determinado, se proponen promover, en los estudiantes, un aprendizaje.

Dicho proceso comprende actividades por parte del docente cuyo fin es el de facilitar el aprendizaje del estudiante y por consiguiente, dichas actividades están manifestadas en comportamientos diversos. Por otro lado, los estudiantes manifiestan también comportamientos y/o actitudes a fin de lograr y manifestar su aprendizaje.

De esta manera se observa que el comportamiento que manifiesta el docente para con el alumno se relaciona directamente con el comportamiento que se manifiesta en el alumno.

Entendemos que el actuar del docente influye en el estudiante, pero también el comportamiento del alumno afecta el del docente.

Si consideramos por ejemplo que un alumno manifiesta directa o indirectamente, preguntando al docente o expresando a través de sus movimientos corporales o gestos, no entender del todo el contenido de un tema, el docente modificará su acción a fin de que el estudiante tenga claridad sobre el mismo.

Desde esta perspectiva se podría entender que existe una relación directa o indirectamente recíproca entre el docente y los estudiantes, recíproca porque afecta e influye tanto al docente como a los alumnos.

¿Cómo se lleva a cabo esto?, podemos señalar a manera de ejemplo lo siguiente:

En una situación X en el salón de clase ubicamos al docente (D) y al alumno (A) que conversan o trabajan conjuntamente e incluyen cada uno sus opiniones o puntos de vista, de esta manera el proceso de interacción consistiría en que:

- D percibe que A está ubicado en el mismo entorno en que está incluido el mismo D.
- D percibe que A se da cuenta del entorno en que A se ubica y de que incluye también en el entorno a D.
- D actúa hacia A y observa que A responde a su acción.
- D observa que A, al responderle, forma la previsión de que D captará la respuesta como acción de A dirigida hacia D. (23)

La misma secuencia a la que hacemos referencia tiene que existir en A.

(23) Situación de interacción que trabajan autores como Delamont y Hargreaves entre otros.

Se observa cómo la acción de D influye en la acción o comportamiento que A tendrá para D y de que ambos perciben el esfuerzo para responderse mutuamente ante una situación dada, esto es algo semejante a la situación que se vive en el aula sobre la acción de preguntar y responder por parte del docente y del alumno de una manera recíproca.

Podemos decir para cerrar este punto que la interacción comprende, entre puntos que abarcaremos más adelante, los comportamientos verbales o no del docente y del alumno y la manera en como recíprocamente se influyen en el aula.

Para fines del presente Capítulo podemos partir de que la interacción se puede definir como la influencia recíproca entre el docente y los alumnos que se manifiesta a través de comportamientos múltiples que tienen lugar en el aula.

Ahora bien, habiendo aclarado lo que entendemos por interacción pasemos ahora a explicar sus características.

*** CARACTERISTICAS DE LAS INTERACCIONES EN EL AULA**

Los procesos de interacción que se dan en el aula presentan diversos elementos que influyen en el comportamiento del docente y el alumno, afectan el aprendizaje y repercuten en la formación integral del estudiante.

Los factores que intervienen en los procesos de interacción en el aula no son del todo desconocidos por los integrantes del proceso enseñanza aprendizaje y deben ser tomados en cuenta, o al menos estar consciente de ellos, a fin de llevar a cabo un estudio sobre los procesos de interacción.

De esta manera los aspectos que a continuación mencionamos son los que hemos considerado como los más relevantes que caracterizan los diferentes procesos de interacción en el aula.

Es conveniente advertir que dichos aspectos no son exhaustivos ni profundos, puesto que cada elemento trae consigo variantes que difieren unas de otras en determinada situación, pero lo que sí no podemos dejar de lado es su existencia y la importancia que tienen en el ámbito educativo para la formación del estudiante.

Comenzaremos dicha exposición puntualizando y explicando cada uno de estos elementos:

El entorno o lugar definido

Los procesos de interacción en el aula siempre se llevan a cabo en un lugar, en un espacio o entorno definido que presenta diversas características.

Este entorno definido se enmarca en un espacio de tiempo, en un aquí y ahora y bajo ciertas condiciones institucionales que han sido previamente establecidas.

El conocimiento de los elementos, condiciones y/o características del entorno, facilita el estudio de la situación en la que se efectúa la interacción.

Comportamientos del docente y alumno

En la interacción en el aula nos encontramos con los principales actores del proceso enseñanza aprendizaje el docente y los estudiantes, se observa que el docente habla o expresa el contenido de la clase u alguna otra información, da indicaciones o explica el tema a tratar y/o las actividades a realizar.

Los actos, las actitudes y las expresiones que tanto el docente como el alumno manifiestan en el aula muestran un comportamiento que caracteriza su acción.

El docente puede mostrar su comportamiento al exponer la clase, al guiar y orientar al alumno en su aprendizaje y al coordinar las actividades de la clase entre otros.

El alumno por su parte, muestra también su comportamiento, al expresar por ejemplo de diversas formas, si ha comprendido o no el contenido y significado de la clase, su importancia y su utilidad para su aprendizaje.

Los comportamientos de unos y otros se relacionan entre sí permitiendo la adquisición de herramientas para el aprendizaje del alumno y contribuir a su formación integral.

La comunicación

La interacción en el aula se realiza mediante el intercambio de mensajes y significados entre docente y alumnos o entre el grupo mismo a fin de contribuir a la adquisición del aprendizaje.

Este intercambio de mensajes nos lleva indudablemente a considerar un proceso de comunicación en el aula, dicho

proceso puede llevarse a cabo mediante el lenguaje, a través de expresiones, gestos o movimientos tanto del docente como del estudiante entre otros. (24)

En el proceso enseñanza aprendizaje la comunicación se caracteriza principalmente por ser verbal, puesto que el habla ocupa gran parte del tiempo en clase, en ocasiones el docente es el que mayor tiempo ocupa en esto en virtud de que su función principal es la de promover el aprendizaje en el estudiante.

La comunicación verbal también se manifiesta en la actividad del alumno y puede ocupar también gran parte del tiempo en clase a fin de expresar su conocimiento, su aprendizaje, sus motivaciones, inquietudes e intereses.

Por otro lado, la comunicación no verbal juega de igual manera un importante papel, pues los movimientos corporales, las expresiones de la cara, y la mirada entre otros, tanto de los docentes como de los alumnos emiten un significado que es captado por los mismos, permitiendo entre otros factores, guiar y/o comprobar el aprendizaje o el significado del mensaje.

Desde esta perspectiva las preguntas y respuestas que se efectúan en el proceso enseñanza aprendizaje responden a este objetivo, puesto que a través de este medio se puede conocer el grado de comprensión del contenido de la clase y la utilidad en la adquisición de herramientas para la formación del estudiante.

Aún más si esta actividad de preguntas y respuestas y respuestas se realiza en un debate la riqueza del mismo es mayor.

Las características del grupo

La existencia de un grupo y de un docente con determinadas características son factores que intervienen en el proceso de interacción.

En el grupo el estudiante aprende a desenvolverse y a comportarse de determinada manera, esta forma de actuar se basa principalmente en el seguimiento de cierta normatividad.

Al formar el estudiante parte del grupo se inserta en un ambiente o una situación diversa en donde se lleva a cabo el

(24) Jackson, PH. W. La vida en las aulas, p.51.

cumplimiento de una serie de reglas que han sido previamente establecidas o no por el docente o por los alumnos que conforman el grupo en una especie de acuerdo común. El estudiante aprende, por ejemplo, que para hacer algún comentario sobre la clase o para manifestar su opinión, intereses o preferencias, debe levantar la mano a fin de pedir la palabra, sabe de antemano que debe tener un comportamiento que sea adecuado a la situación y aceptado por todos los demás miembros del grupo, incluyendo al docente, mientras se esté en clase.

Este tipo de normatividad puede darse consciente o inconscientemente pero su importancia radica en que permite al estudiante adquirir cierto papel en el grupo y actuar o desempeñarse como mejor lo considere y contribuir a su formación integral.

Sentimientos, valores, actitudes, intereses, estilos y modos de pensamiento entre otros, de los docentes y de los alumnos son otros de los elementos que intervienen en un proceso de interacción en el aula. (25)

Los estímulos

La estimulación del estudiante en su aprendizaje, entendida como la provocación a la búsqueda de una meta en particular, desempeña un importante papel en la adquisición de herramientas indispensables en la formación del estudiante.

En el proceso enseñanza aprendizaje el docente estimula al estudiante a fin de despertar en éste su interés por aprender.

Los elogios por ejemplo, refuerzan la actitud del estudiante por aprender y contribuyen a que se esfuerce en las actividades que como alumno realiza. (26)

Las actividades individuales y en pequeños equipos permiten al estudiante ser responsable de su labor.

Direccionalidad de la clase

La forma en que el docente lleva a cabo la clase permite distinguir el objetivo y el avance de las actividades que se realizan.

(25) Wittrock, Merlín. *La investigación en la enseñanza*, vol. III. p.541-564.

(26) Jackson, Op. cit. p.73.

En clase el docente puede dirigir, exponer, coordinar o complementar un tema a fin de facilitar el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

El corregir y reforzar el contenido de aprendizaje de los alumnos permite dar paso a la adquisición de nuevos conocimientos y herramientas útiles a su formación.

El avance en contenidos cada vez más complejos indica la adquisición de herramientas previas que dan paso a la búsqueda de otras nuevas.

Se observa que los factores a los que hemos hecho mención intervienen en los procesos de interacción en el aula y se relacionan directamente con la práctica educativa e influyen de una u otra manera en la formación del estudiante.

• LOS ANALISIS DE INTERACCION EN EL AULA

Los procesos de interacción que tienen lugar en el aula han sido estudiados de diversa manera por especialistas de diferentes áreas que encuentran en la interacción, una forma de aprendizaje de gran valor para la formación de los sujetos.

Las investigaciones que se han realizado se han enfocado principalmente al análisis de dichos procesos a fin de describir y explicar cómo la influencia recíproca de comportamientos entre los sujetos, puede modificar, entre otros aspectos, las pautas de conducta del sujeto en situaciones diversas.

Estudios sociológicos, psicológicos y lingüísticos entre otros, han aportado gran cantidad de datos valiosos sobre dichos procesos y han mostrado que el comportamiento de un sujeto puede ser afectado por el de otros siempre y cuando el significado del mismo sea claro y comprendido, es decir que "cualquier información afecta el comportamiento de una persona únicamente al grado en el cual ha descubierto su significación personal para ella misma". (27)

Los datos que han aportado este tipo de estudios al ámbito educativo han sido de gran utilidad para el esclarecimiento y comprensión de la práctica educativa, pues el análisis de estos procesos ha mostrado la ejecución y complejidad de los factores que intervienen y caracterizan el proceso enseñanza aprendizaje.

(27) Stanford, Gene y otros. La interacción Humana en la Educación, p.40.

Al mostrar que el proceso enseñanza aprendizaje requiere de un gran intercambio de información entre el docente y los alumnos a fin de dotar al estudiante de conocimientos, habilidades, actitudes, y de herramientas necesarias para su formación, el análisis de la interacción resultará de gran utilidad para la comprensión de dicho proceso.

El estudio de la interacción en el proceso enseñanza aprendizaje nos permite por un lado, observar la actividad de los docentes en la clase, la organización y estilo de enseñanza, el grado de comprensión y significado del contenido de la clase, las dificultades diversas a las que se enfrentan algunos alumnos y que obstaculizan su aprendizaje y en ocasiones, hasta rasgos de la personalidad del docente que afecten o influyan la actividad del estudiante entre otros.

De esta manera los análisis de interacción contribuyen indudablemente a la comprensión de la práctica educativa a fin de perfeccionarla cada vez más.

Ahora bien, ¿de qué manera los análisis de interacción contribuyen a mejorar la práctica educativa?

La aportación de datos sobre la situación y características del proceso enseñanza aprendizaje, permiten dotar a los docentes que regularen o no de información precisa acerca de sus propios comportamientos en función del alumno, para reflexionar sobre su labor a fin de cambiar, modificar o adquirir nuevas maneras de enseñar y/o de dirigir el proceso de aprendizaje de los alumnos. De esta manera el análisis de interacción ayuda al docente a desarrollar y controlar su conducta. (28)

Al tomar en cuenta el comportamiento del alumno y el observar el modo en que trabajan, responden o aprenden, dicho análisis permite detectar problemas en el proceso de aprendizaje, y de orientar la toma de decisiones al respecto.

Al observar el grado de aprendizaje alcanzado por los alumnos, se pueden descubrir y explicar las variaciones que se dan a lo largo de la clase en cuanto al comportamiento docente y sus relaciones, respecto de las interacciones en el aula y respecto de los resultados educativos, es decir qué relación existe entre los actos docentes y el rendimiento de los estudiantes en la clase en las asignaturas del plan de estudios.

(28) Sevillano, García Ma. Luisa. " Análisis de las interacciones en el aula", p.11.

De este modo el estudio de la interacción contribuye al análisis sobre la eficacia docente.

Hemos de advertir que los elementos que se han mencionado tienen como objetivo principal el análisis y reflexión de la práctica educativa a fin de conocer y describir la influencia que tienen los comportamientos docentes y de los estudiantes, en la formación y adquisición de habilidades y de actitudes, es decir en la promoción del aprendizaje.

De esta manera la aportación de datos provenientes de los estudios sobre los procesos de interacción pueden permitir - de uno u otro modo - orientar la toma de decisiones en el ámbito educativo

Si tomamos en cuenta que la práctica educativa requiere de actualización constante y de formas diferentes de actuar y de pensar en virtud de las exigencias de la realidad cambiante, entendemos que el análisis de interacción, en cualquiera de sus puntos de vista o enfoques particulares, pueden llegar a aportar datos valiosos que orienten la práctica educativa y con ello se contribuya a su mejoramiento.

Enfoques desarrollados para el estudio de la interacción en el aula

Se ha visto que el análisis de los procesos de interacción que se suscitan en el aula pueden ser de suma utilidad para el análisis de los procesos educativos formales.

Dichos análisis han mostrado la cantidad de factores que intervienen en el proceso enseñanza aprendizaje que hacen que un estudio de esta naturaleza, no sea una labor sencilla sino más bien una labor con un cierto grado de complejidad que requiere de entusiasmo y cuidadoso análisis por parte de los investigadores.

La diversidad de factores existentes en el proceso enseñanza aprendizaje ha traído como consecuencia que diferentes investigaciones que se han interesado en el análisis de los procesos de interacción en el aula, han abarcado el estudio de determinados rasgos específicos sobre la interacción en clase, siguiendo líneas de acción previamente establecidas.

De este modo diferentes características de los procesos de interacción son estudiadas en forma específica desde diversos ángulos o enfoques determinados a fin de describir y esclarecer la labor educativa.

Los objetivos de dichas investigaciones han diferido entre sí de acuerdo con los propósitos y necesidades de la

investigación con respecto al conocimiento de la práctica educativa, conscientes de que no es posible observar y/o registrar todo cuanto sucede.

Bajo esta perspectiva los estudios de los procesos de interacción en el aula han sido analizados desde enfoques como los siguientes:

Investigación sobre la eficacia docente

Este tipo de investigación como su nombre lo indica, tiene el propósito de estudiar y analizar la labor del docente en el aula, a fin de determinar cuáles de las acciones que realiza contribuyen a que el proceso de enseñanza sea eficaz.

El sentido de eficaz hace referencia a que el docente al manifestar ciertos actos o comportamientos que caracterizan su enseñanza, pueda obtener mayores y mejores resultados en los estudiantes, en un tiempo previamente definido (en un año o semestre escolar por ejemplo).

El análisis de interacción bajo este enfoque de investigación, considera que las acciones docentes en el aula son un conjunto integrado de competencias y/o capacidades que se pueden identificar, a fin de determinar el valor que adquieren para el proceso de aprendizaje del alumno.

Para cumplir con el objetivo propuesto sobre la eficacia docente, este tipo de estudios recurren al análisis de los comportamientos docentes en función de los resultados alcanzados por el alumno es decir, reflexionar sobre cómo y cuáles de los actos del docente afectan o influyen los resultados de aprendizaje del estudiante en el proceso enseñanza aprendizaje.

De igual manera, la identificación de comportamientos pueden ser utilizados como criterios o parámetros útiles para apoyar y definir la eficacia docente, y servir de guía a la labor de otros docentes o bien, contribuir a que en el proceso de formación de futuros docentes, se asuman o se adquieran dichos comportamientos para su enseñanza. (29)

En este sentido, la acción docente se estudia como la causa del aprendizaje del alumno y si se puede intervenir en

(29) Landsheere, G. Cómo enseñan los profesores: análisis de las interacciones verbales en clase, p.13.

la labor docente, para mejorar los resultados alcanzados por los alumnos.

Cabe decir finalmente, que este tipo de estudios pretenden formular leyes relativas a las relaciones entre los comportamientos de los docentes en clase (proceso) y el aprendizaje de los alumnos (producto), describiendo la realidad del aula para intervenir en función de ello.

La forma de abordar dicho estudio ha tenido que ver entre otros, con procesos de observación previamente definidos que permiten tener un acercamiento a la realidad.

Un ejemplo de lo anterior los podremos ver con mayor detenimiento en un apartado siguiente del presente Capítulo, pero antes queremos señalar que además de la investigación sobre la eficacia docente tenemos también:

La investigación de la ecología en el aula

El objetivo de estas investigaciones es conocer los diferentes ambientes, características y situaciones que se presentan y se crean en el aula.

En el aula la convivencia y relaciones entre los miembros del grupo crea diferentes climas de clase que poseen ciertos elementos característicos.

De igual manera existe un entorno que caracteriza al aula, una institución o una sociedad que también poseen sus propios elementos.

La finalidad de estos estudios es analizar, describir y reflexionar sobre las demandas del entorno, las respuestas de los agentes intervinientes así como los modos múltiples de adaptación de los mismos.

El objetivo de investigaciones de esta índole van desde el microanálisis de las interacciones, tanto verbales como no verbales, hasta el macroanálisis de toda una institución, o de toda una comunidad en relación con la institución durante un gran período de tiempo.

El análisis de los procesos de interacción en el aula han sido considerados como una realidad microsociaI en donde la interacción entre el docente y los alumnos permiten interpretar las relaciones entre el comportamiento y su ambiente.

De este modo podemos decir que el aula " crea un entorno que es fruto de la relación de los agentes de la misma, que se determina por un conjunto de acciones, representaciones,

percepciones mutuas y contactos, que otorgan a cada clase y centro una esfera específica de intercambios.. (..)". (30)

Lo expresado con anterioridad hace pensar que cada aula genera su propia cultura resultado del comportamiento interactivo de sus miembros y de la interpretación recíproca que otorgan el docente y los alumnos. En la clase se establece qué debe hacerse, qué puede manifestarse y qué sentido tiene para los estudiantes y especialmente para el docente, quien decidirá la organización del proceso enseñanza aprendizaje, la administración de las actividades y el reparto de estímulos.

El estudio de la situación que se vive en el aula pone de manifiesto que los estudiantes aprenden a responder a los profesores ya sea en un sentido formativo o porque es lo que desea o espera el profesor. Se establece así una situación de interacción comunicativa con ambos fines.

La manera en que cada sujeto asume el aprendizaje, la percepción que logra de cada tarea y la significatividad que para él tiene, son elementos importantes para establecer la adaptación crítica del mismo al entorno y ambiente de clase en que se desenvuelve.

Los estudios etnográficos, sociológicos y lingüísticos han contribuido a este tipo de análisis tanto con concepciones como con métodos impulsando este tipo de trabajo en el aula.

Ahora bien, tanto estas como otras investigaciones que en el ámbito educativo se han realizado, pueden utilizar elementos diversos que han sido característicos de otros estudios, puesto que si el estudio del aula y específicamente el proceso enseñanza aprendizaje, requiere de gran esfuerzo, las investigaciones a las que hemos hecho mención líneas arriba sirven de guía para el estudio de los procesos de interacción en el aula a fin de entender y comprender su problemática.

Los diversos estudios que bajo estas y otras vertientes de investigación se han llevado a cabo en el aula permiten contribuir a la comprensión del proceso educativo y de la práctica misma a fin de mejorar las condiciones del proceso tomando decisiones sobre él.

Aclarado este punto pasemos ahora a explicar las diferentes metodologías que se han utilizado para el estudio de la interacción en el aula a fin de tener mayores elementos al respecto y comprender su importancia.

(30) Medina, Antonio. La enseñanza y la interacción social en el aula, p.21.

c) FORMAS METODOLOGICAS PARA EL ANALISIS DE INTERACCION EN EL AULA

Los estudios que sobre el análisis de interacción en el aula se han llevado a cabo, han utilizado diferentes herramientas de investigación a fin de recopilar datos útiles para la comprensión, análisis y reflexión del proceso educativo.

El cómo realizar un análisis de interacción en el aula debe responder a esquemas conceptuales acerca del proceso enseñanza aprendizaje, a los objetivos mismos de la investigación, a los recursos con que se cuenten o se asignen, y a las condiciones y posibilidades de que se disponen para su estudio.

En este sentido el definir las herramientas y/o instrumentos que permitan la obtención de datos sobre el proceso de interacción deben ser previamente analizados a fin de determinar su utilidad y su adecuada aplicación.

Tomando en cuenta lo anterior, los análisis de interacción en el aula se han caracterizado frecuentemente, por la definición previa de comportamientos a estudiar representativos de la labor docente, para ello, el uso de un sistema de observaciones para reducir el caudal de comportamientos de la clase a unidades a pequeña escala, adecuados a la tabulación y/o interpretación, es utilizado para este propósito.

Investigaciones diversas han utilizado también diferentes categorías o unidades de observación previamente seleccionadas (por ejemplo el maestro formula una pregunta o el alumno contesta), a fin de describir la actividad que se manifiesta y caracteriza el aula. Otros procedimientos por ejemplo, brindan al observador una lista de confrontación de acontecimientos a vigilar (como lo es la actitud de maestro al abandonar la sala o el observar al alumno charlar con un visitante) con el mismo fin.

Algunos de los diferentes análisis de interacción, ponen énfasis en distinguir los géneros de preguntas que los profesores hacen a los alumnos, tales preguntas pueden ser estrechas o amplias o que provocan la reflexión, de modo semejante las categorías de intervención del alumno son estudiadas e incluyen respuestas predecibles e impredecibles a las preguntas del docente.

Esta orientación de investigación que existe sobre definir categorías o unidades de observación para el estudio de la interacción en el aula es la que con mayor frecuencia se utiliza en virtud de ser de fácil aplicación y por que permite un mayor acercamiento al comportamiento de docentes y de alumnos.

Queremos mostrar a continuación algunas de las metodologías que se han utilizado para este tipo de análisis a fin de tener un mayor conocimiento sobre las muy diversas formas en que podemos realizar un estudio de esta naturaleza.

Cabe aclarar que las diferentes maneras de llevar a cabo un análisis de interacción como las que mencionaremos no son las únicas, si las hemos seleccionado es porque las consideramos como las más representativas para la realización de dicho análisis, y aunque algunos otros estudios, toman elementos de las diferentes metodologías haciendo una combinación de las mismas útil a sus objetivos, las formas de analizar la interacción en el aula no dejan de ser vigentes y de gran valor para el proceso enseñanza aprendizaje.

* EL SISTEMA DE ANALISIS DE INTERACCION DE FLANDERS

El sistema más conocido de análisis de interacción es el que desarrolló Ned Flanders, cuyo sistema se basa en la definición de categorías consideradas como relevantes en este proceso.

El objetivo de este sistema es el de contribuir a la formación y eficacia docente, dicho sistema se basa en el análisis de pautas de comportamiento de docentes y de alumnos a fin de registrar entre otros, la presencia o ausencia de los comportamientos en el proceso de interacción.

Flanders propone 10 categorías de observación cuya finalidad es la de describir tanto el comportamiento del docente como el del alumno, enfocándose principalmente al aspecto de la comunicación verbal que entre ellos se realiza.

De esta modo las categorías que propone Flanders son las siguientes:

HABLA EL PROFESOR

1. Acepta sentimientos. Significa que el docente acepta y pone en claro un actitud o el tino afectivo de un alumno de manera "no amenazante". Los sentimientos pueden ser positivos o negativos, Se incluyen también la predicción y evocación de los sentimientos.

Responde

2. Alaba o anima. El docente alaba o alienta la acción o comportamiento del alumno, realiza bromas o hace chistes que alivian la tensión en clase, si bien o no a costa de otro individuo. Se incluyen aquí los movimientos afirmativos, aprobatorios de la cabeza y expresiones como "adelante".

3. Acepta o utiliza ideas de los alumnos. Esclarecimiento, estructuración o desarrollo de ideas sugeridas por el alumno, se incluyen las ampliaciones que el docente hace de las ideas de los alumnos, pero cuando el docente procede a aportar más elementos de sus propias ideas, ha de pasarse a la categoría núm. 5.

4. Formula preguntas. Planteamiento de preguntas acerca de contenidos o procedimientos y métodos, partiendo el docente de sus propias ideas y con la intención de que responda un alumno.

5. Expone y explica. refiere hechos u opiniones acerca de contenidos o métodos, expresa sus propias ideas, da sus propias explicaciones o cita una autoridad que no sea un alumno.

Inicia

6. Da instrucciones. Directrices, normas u órdenes que se espera el alumno cumplirá.

7. Critica o justifica su autoridad. Frases que tienden a hacer cambiar la conducta del alumno, de formas o pautas no aceptables, regaña a alguno, explica las razones de su conducta, por qué lo hace, extrema referencia a sí mismo.

HABLA EL ALUMNO

8. Respuesta del alumno. Los alumnos hablan para responder al docente. Es el docente quien inicia el proceso, solicita que el alumno se exprese o estructura la situación. La libertad para expresar las propias ideas es limitada.

Inicia

9. El alumno inicia el discurso. Iniciación del discurso por parte de los alumnos. Expresión de ideas propias, iniciación de un nuevo tema, libertad para exponer opiniones y líneas personales

de pensamiento; formulación de preguntas pensadas por propia cuenta, ir más allá de la estructura dada.

10. Silencio o confusión. Pausas, cortos períodos de silencio y períodos de confusión en los que la comunicación resulta ininteligible para el observador. (31)

La principal característica de este sistema de categorías radica en el análisis de iniciación y respuesta, análisis que constituye una característica de la interacción entre dos o más sujetos.

Tomar la iniciativa significa en términos de Flanders el hacer el primer movimiento, dar el primer paso, comenzar, introducir una idea o concepto por primera vez o expresar un deseo propio. Responder significa, pasar a la acción siguiendo una iniciativa ajena, contradecir, ampliar o reaccionar de alguna manera a ideas que ya han sido expresadas, aceptar o complementar deseos manifestados por otros.

Flanders en su sistema parte del supuesto de que el docente manifiesta una mayor iniciativa que el alumno, desde el momento en que el docente tiene más autoridad que cualquier alumno y además toma este aspecto, por ser una muestra del total de su conducta.

Esto hace que para Flanders este sea el factor individual de mayor peso a la hora de establecer un equilibrio entre las actividades de respuesta y de iniciación en este proceso, por esta razón puede observarse que 7 de las categorías del autor se emplean cuando el docente habla, 2 cuando habla el alumno y la última cuando se dan momentos de silencio o confusión.

Al registrar la frecuencia de los comportamientos observados en una matriz, se muestra a través de este sistema, una situación característica del proceso enseñanza aprendizaje.

Cabe aclarar que para el estudio de otros factores intervinientes en el proceso enseñanza aprendizaje, como el que se refiere a analizar en qué manera las reacciones del alumno afectan el aprendizaje dentro del aula, habría que idear y/o utilizar un sistema de categorías diferente de acuerdo a los objetivos que se persigan.

(31) Flanders, Ned. Análisis de la interacción didáctica, p.59.

Seguendo este sistema de interacción, estudios recientes se han enfocado a definir categorías de observación que reflejen la situación en el aula, de esta manera tenemos por ejemplo, categorías que se utilizan para ver el tipo y cantidad de preguntas y de respuesta de los alumnos, las actividades que el docente realiza, si estimula o no al alumno, da ejemplos, corrige o reprime entre otros.

Finalmente cabe decir que aunque hay diferentes estudios no definen en su totalidad un sistema como el de este autor, la idea de estudiar el comportamiento docente y el del alumno, a través de la definición de categorías para objetivos diversos sigue aún vigente.

*** ESCALAS DE INTERACCION EN EL AULA**

Al ser posible clasificar diferentes aspectos de la interacción en el aula, se han construido algunas escalas para medir elementos específicos con mayor precisión, registrando comportamientos del docente y del estudiante.

De esta manera podemos decir que las escalas, utilizadas como otra forma de analizar los procesos de interacción en el aula, se han enfocando principalmente a proporcionar información específica referente a la reacción existente entre el comportamiento del docente y los logros del alumno o bien, para analizar el comportamiento docente y las reacciones que causa en los estudiantes.

Las escalas de interacción pueden también auxiliar al docente a determinar si realmente lo que están haciendo en el salón de clases es lo que quieren hacer o lo que piensan que están haciendo.

Hemos de aclarar que tanto los sistemas de análisis de interacción y las escalas que a continuación mencionaremos no son fáciles de abordar, pues requieren de un gran esfuerzo, entrenamiento y comprensión por parte del investigador para tal tarea.

De las diferentes escalas de interacción hemos seleccionado las siguientes porque, ya sea solas o en combinación, proporcionan datos referentes a la mayoría de los temas que son de interés para los docentes. Dichas escalas son las siguientes:

La escala de dimensiones de la distancia Psicológica

Dicha escala se refiere principalmente al significado de la interacción, es decir, su objetivo es determinar si una

clase está involucrada en temas de importancia inmediata para los alumnos y en qué grado.

La importancia de dicha escala reside en describir la interacción en las discusiones de grupo de involucración personal basándose en dimensiones (variables) verbales y psicológicas.

Distancia psicológica es utilizada como concepto global que indica el grado en que la interacción es relevante para los participantes así como la influencia para el ego de los mismos.

La escala para el análisis de los aspectos psicológicos comprende 4 variables que se manifiestan en la interacción: el significado, sitio o lugar de la interacción, el tiempo y tipo de respuesta.

Las variables comprenden a su vez grados que permiten observar la importancia que se le otorga a la interacción, y que se describen de la siguiente manera:

Significado

1. **Teórico.**- hace referencia a significados psicológicos, matemáticos o sociológicos entre otros.
2. **Abstracto.**- incluye amor en general, inferencias de las observaciones.
3. **Objetiva.**- descripciones específicas de hechos, objetos o relaciones.
4. **Cognoscitivo.**- creencias, ideas o interpretaciones personales.
5. **Experimentativa.**- sentimientos, emociones o actitudes actuales.

Temporal = tiempo

1. **Histórico indefinido.**- significa ir más allá de la expectativa de vida de la persona y no se implica ningún tiempo.
2. **Historia personal.**- significa la ubicación de la persona en su pasado o bien en un futuro proyectado.
3. **Tiempo presente.**- se refiere a relación directa de la persona con los acontecimientos presentes.

4. **Parte del presente.**- hace mención a una parte de la situación en el presente en relación con la persona.

5. **Experimental en el presente.**- que informa lo que se experimenta en el momento.

Lugar de la interacción

1. **Objetos.**- materias de la escuela, se hace mención a árboles, automóviles entre otros.

2. **Eventos.**- hace referencia a sucesos que no se han hecho objetivos, juegos, bodas.

3. **Gente.**- la gente en general, acontecimientos en los que la gente es la figura central.

4. **Otras significativas.**- personas con significación en la vida del que discute, padres, maestros.

5. **Persona (s) presente (s).**- se refiere a alguna persona (s) involucrada (s) en la interacción del grupo.

Tipo de respuesta

1. Consejo, dirección, información, observaciones estructurales.

2. Clasificaciones con referencia a las personas o a los eventos especialmente de gente presente "tú eres".

3. Reacción.

4. Aclaración de lo reflejado, respuesta que tiene por objeto comunicar o promover entendimiento.

5. Respuesta personal.

Se observa que la aplicación de la escala requiere de gran capacidad de atención por parte del investigador pues de una situación de interacción las dimensiones a observar se encontrarían por ejemplo de la siguiente manera:

Docente:- La observación de Bárbara parece haberte intranquilizado.

Alumno: - Tengo miedo. Me temo que yo también sea así y eso realmente me asusta.

4. **Parte del presente.**- hace mención a una parte de la situación en el presente en relación con la persona.

5. **Experimental en el presente.**- que informa lo que se experimenta en el momento.

Lugar de la interacción

1. **Objetos.**- materias de la escuela, se hace mención a árboles, automóviles entre otros.

2. **Eventos.**- hace referencia a sucesos que no se han hecho objetivos, juegos, bodas.

3. **Gente.**- la gente en general, acontecimientos en los que la gente es la figura central.

4. **Otras significativas.**- personas con significación en la vida del que discute, padres, maestros.

5. **Persona (s) presente (s).**- se refiere a alguna persona (s) involucrada (s) en la interacción del grupo.

Tipo de respuesta

1. Consejo, dirección, información, observaciones estructurales.

2. Clasificaciones con referencia a las personas o a los eventos especialmente de gente presente "tú eres".

3. Reacción.

4. Aclaración de lo reflejado, respuesta que tiene por objeto comunicar o promover entendimiento.

5. Respuesta personal.

Se observa que la aplicación de la escala requiere de gran capacidad de atención por parte del investigador pues de una situación de interacción las dimensiones a observar se encontrarían por ejemplo de la siguiente manera:

Docente:- La observación de Bárbara parece haberte intranquilizado.

Alumno: - Tengo miedo. Me temo que yo también sea así y eso realmente me asusta.

El análisis quedaría registrado de acuerdo a lo establecido en la escala como:

Dimensiones	Docente	Alumno.
Significado	5	5
Temporal	5	5
Lugar Interacción	5	5
Tipo de respuesta	4	5

Puede apreciarse que ésta escala por sus características, en ocasiones promueve el debate de su utilidad en la enseñanza si no se reflexiona adecuadamente sobre el significado personal que puede adquirir el estudiante a través de la enseñanza.

La escala diferencial de observación en las estrategias de enseñanza

La presente escala tiene como objetivo el análisis de la estrategia de enseñanza o el estilo empleado por el docente, en donde se incluyen aspectos verbales y no verbales del mismo.

Los estudiantes y los materiales físicos que constituyen el ambiente del salón de clase son también factores intervinientes considerados.

La escala comprende únicamente dos extremos de la dimensión del estilo de enseñanza docente, la que se refiere a la exposición (y que es considerada como enseñanza directa) y a la que hace referencia la inducción (enseñanza indirecta).

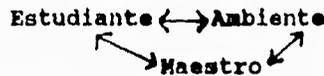
Se parte de la idea de que el estilo del docente presenta determinadas características que reflejan uno u otro estilo de enseñanza.

De este modo el primer estilo de enseñanza se caracteriza por la relación siguiente :

Estudiante ↔ Maestro ↔ Ambiente

En este estilo de enseñanza, el maestro funciona como intérprete, explicando y describiendo el ambiente a los alumnos, este enfoque incluye preguntas, reforzar contestaciones correctas, responder a las preguntas de estudiantes, citar fuentes de autoridad, de mostrar mediante la manipulación por parte del equipo y la explicación narrativa.

El enfoque inductivo se representa de la siguiente manera:



El docente actúa para colocar al estudiante en contacto directo con su ambiente y responde a las preguntas de tal forma que induce al estudiante a investigar para encontrar sus propias contestaciones, el aspecto central de este enfoque es la recepción directa por parte del estudiante de la información proveniente del ambiente y de los otros estudiantes sin la interpretación del docente.

Se formula un conjunto de descriptores para la observación del estilo de enseñanza durante intervalos de tiempo, dichos descriptores consisten en ejemplos de comportamiento que ilustran una posición en la escala.

Los descriptores son los siguientes:

I- Actividades no educativas

- Fuera del control del docente.
- Bajo el control del docente.

II- Actividades verbales directas

- Sobre hechos.
- De dirección u opinión.
- Preguntas limitativas.

III- No verbal directa

- Demostración.
- Ejercicios de los estudiantes.

IV - Verbales indirectas

- Preguntas exploratorias del docente.
- Respuesta del docente a los comentarios del alumno.
- Guía del docente en discusiones.

V - No verbales indirectas

- Investigaciones planeadas por el docente con libertad de actuación del estudiante.
- Investigaciones planeadas por los estudiantes mismos.

Hemos podido observar que tanto el sistema de análisis de interacción de Flanders como las escalas que ya mencionamos, aportan información valiosa sobre la práctica del docente en relación con el aprendizaje del alumno permitiendo de este modo, perfeccionar la labor docente a fin de obtener mejores resultados de aprendizaje del alumno.

Existen otras herramientas útiles para el análisis de los procesos de interacción en el aula que se enfocan más bien a las características, situaciones y ambientes que se manifiestan en el grupo con respecto al aprendizaje del alumno, de esta manera tenemos por ejemplo la matriz de interacción de Hill como muestra de este tipo de análisis de interacción entre otros.

* LA MATRIZ DE INTERACCION DE HILL

La matriz de interacción de Hill (MIH) y quien debe su nombre a su autor Fawcett Hill, tiene como objetivo principal el análisis del cómo está operando una clase en cuanto a grupo.

La utilidad de esta matriz reside en que permite la realización de un análisis práctico en el salón de clase o en ambiente de grupo pequeño a fin de proporcionar una imagen clara de cómo interactúa el grupo.

Las características específicas de la situación en la clase o en el grupo permiten definir cuáles son los objetivos del grupo si son por ejemplo, la solución de problemas personales y el crecimiento personal o bien el aprendizaje del contenido de la materia.

Para definir los objetivos que se persiguen en el grupo, el análisis de la interacción entre los miembros del mismo, se lleva a cabo a través de la acción verbal que manifiestan.

La MIH conceptualiza la interacción verbal en dos dimensiones: el contenido (es decir lo que está en discusión) y el proceso (cómo se está discutiendo).

El análisis de lo que sucede en clase cae bajo 4 categorías de contenido y 5 de proceso, estas se intersectan una a la otra para formar una matriz de 20 celdas.

La dimensión de contenido de la interacción se refiere a la materia de estudio que se discute y que se abarcan en las categorías de:

- Tópico.- que hace mención a cualquier tema de interés general para el grupo.
- Grupo o pareja.- que se refiere a temas tratados entre dos personas ó grupo de personas.

- **Personal.**- en donde el centro de discusión es sobre el miembro del grupo como individuo, se discuten rasgos de su personalidad, características o problemas.

- **Relación.**- que hace referencia a la discusión de sentimientos y pensamientos que dos personas tienen una para la otra.

Las dimensiones de proceso trata de la manera, es decir el cómo en que se discute algo, para ello las categorías que se insertan en esta idea son:

- **Reactiva.**- que consiste en un reconocimiento del mensaje recibido (sí, no)

- **Convencional.**- en donde la discusión se lleva de una manera típica aprobada conjuntamente, la conversación es cortés y amistosa.

- **Catagórica.**- que hace referencia a situaciones polémicas en donde la interacción tiende a cerrar la discusión en lugar de incrementarla.

- **Especulativa.**- que se caracteriza por una comunicación de cooperación a examinar y buscar la comprensión de un problema de manera conjunta.

- **Confrontativa.**- que se refiere al hecho de clarificar, resolver o evaluar.

Para el análisis de interacción la MIH quedaría distribuida por columnas y renglones, las columnas abarcarían las categorías de contenido y los renglones las de proceso, de tal modo que la distribución quedaría como se muestra en el recuadro siguiente:

DIMENSIONES DE CONTENIDO				
	I	II	III	IV
A	IA	IIA	IIIA	IVA
B	IB	IIB	IIIB	IVB
DIMENSIONES DE PROCESO	C IC	IIC	IIIC	IVC
	D ID	IID	IIID	IVD
	E IE	IIE	IIIE	IVE

Dimensiones de Contenido:

I. Tópico. II. Grupo o pareja. III. Personal. IV Relación.

Dimensiones de proceso:

A. Reactiva. D. Especulativa.
B. Convencional. E. Confrontativa.
C. Categórica .

Ahora bien, cabe decir que estas dimensiones que forman la matriz deben ser analizadas en un proceso de interacción de manera conjunta, registrando las combinaciones posibles que se manifiesten en el salón de clase y que reflejen la situación de interacción que se vive en el grupo. (32)

*** EL CUESTIONARIO DE RELACION BARRET-LENNARD**

En contraste con los sistemas de observación de la interacción que emplean el informe objetivo de un observador de fuera sobre las relaciones que se dan, el cuestionario Barret- Lennard se apoya en el informe subjetivo de los individuos involucrados en la interacción. El cuestionario se basa en el supuesto de que la manera en que el sujeto percibe una relación en la que está involucrado con otra persona, es más importante para determinar cómo esa relación va a influir en él, que el criterio sobre esa relación de la persona.

La idea es que es difícil para una tercera persona observar a un individuo e inferir qué significado tiene la relación para ese sujeto.

El cuestionario de relación Barret-Lennard (CRBL) se elaboró inicialmente con el objetivo de medir algunos aspectos de la relación que existía entre un terapeuta y un cliente.

Este estudio permitió observar que las expectativas entre uno y otro eran diferentes y que podían alterar la relación que entre ellos se manejaba.

A pesar de que existen diferencias entre las relaciones terapéuticas y las del proceso enseñanza aprendizaje, el

(32) Stanford, Gene. La interacción humana en educación, p.319-335.

CRBL está propuesto para descubrir las relaciones interpersonales entre dos o más sujetos.

La utilidad del cuestionario en el ámbito educativo radica en que permite conocer las relaciones que pueden afectar el proceso de aprendizaje del estudiante.

Los estudios educativos han utilizado el CRBL a fin de encontrar o descubrir la idea o expectativa que se tiene del maestro por parte de los estudiantes en función de la relación maestro-alumno con respecto a su efectividad en la enseñanza.

Dicho cuestionario ha aportado gran cantidad de datos que contribuyen al análisis de las condiciones de adaptación que ofrece el docente al estudiante y al grupo y que repercuten en su aprovechamiento. (33)

Ahora bien el CRBL abarca 64 preguntas que incluyen aspectos de empatía, congruencia, nivel de aprecio e incondicionalidad del aprecio, para tal efecto, las preguntas se manejan en forma positiva y negativa en cuanto a la visión de la otra persona por ejemplo:

- El me respeta como persona (nivel de aprecio).
- El quiere comprender cómo me siento (nivel de empatía).
- Siento que él no me aprueba (nivel de aprecio).
- El quiere que yo sea un tipo de determinada persona (incondicionalidad).

Dichos ítems se contestan con un valor de 1 a 3 y se interpretan bajo ciertos parámetros.

Cuando el docente y los alumnos han contestado el cuestionario se pasa al análisis de los mismos a fin de encontrar las condiciones que a través de la interacción, propician el aprendizaje de los alumnos.

* OTRAS HERRAMIENTAS DE INVESTIGACION

Existen otros métodos de análisis de los procesos de interacción en el aula que utilizan diferentes procedimientos de observación a fin de describir y analizar sus características.

(33) Ibidem.

La utilización de diversas herramientas como las que a continuación mencionaremos, se han manejado principalmente en estudios en situaciones naturales con la finalidad de obtener un equilibrio entre aspectos tanto cuantitativos como cualitativos, con singular énfasis en éstos últimos.

Las herramientas a las que hacemos referencia han sido de gran ayuda en estudios cuyo objetivo ha sido el de contribuir a la eficacia docente, al estudio del ambiente del aula, y a la definición de las características de las relaciones entre maestros y alumnos entre otros.

De esta manera podemos decir que las herramientas de investigación que auxilian el estudio de los procesos de interacción son entre otras:

- La observación directa y participante.
- La entrevista.
- Los relatos y/o narraciones del docente y del alumno.
- El diario.
- Técnicas audiovisuales. (34)

La observación directa contribuye a este análisis a través de la descripción, narración, explicación y/o interpretación de los acontecimientos que de la realidad educativa deseamos conocer.

La observación participante junto con el objetivo anterior, ayuda a describir con mayor certeza los roles, valores y sentimientos reales que caracterizan la situación de interacción.

El análisis de interacción se complementa por diversas técnicas, como la entrevista, que analizada con profundidad y estructurada, aporta datos valiosos sobre el proceso de interacción.

El permitir a los docentes relatar su experiencia, sus pensamientos, su comportamiento, sus sentimientos y

(34) Al respecto pueden consultarse las obras de Postic, Marcel. Observación y formación de profesores y Stubbs Michael. Las relaciones profesor alumno, en donde se encontrarán ejemplos de aplicación de dichas técnicas al estudio de la interacción en el aula.

expectativas entre otros, facilitan la obtención de información valiosa sobre éstos y otros elementos de la labor docente, lo mismo sucede para obtener la información relativa a los alumnos.

El tomar notas sobre el terreno a estudiar, describiendo lo que sucede día con día en el salón de clase, y llevar un registro de los acontecimientos para determinar su frecuencia e interpretarlos, también es utilizado en este tipo de análisis en el aula.

Las técnicas audiovisuales y las grabaciones reflejan la riqueza del proceso permitiendo descubrir alguna situación diferente a la que se había contemplado, así como el análisis de frecuencias de comportamientos e interpretación y causas posibles de los mismos.

Cabe decir que ninguna técnica por sí sola puede recoger toda la complejidad de la vida en el aula, pues para ello es necesario acudir a varias de ellas si se desea obtener un estudio más completo y representativo de los procesos de interacción en el aula.

Lo que sí no podemos negar es que las herramientas a las que hemos hecho mención así como otras que no hemos mencionado, aportan una riqueza informativa en datos que permiten guiar el proceso educativo y ayudar a su comprensión.

Hasta aquí se observa que el estudio de los procesos de interacción contribuyen al análisis y mejoramiento del proceso educativo.

Las categorías o unidades de observación entre otras que reflejen el comportamiento de estudiantes y maestros, pueden variar también de acuerdo a los intereses de la investigación y pueden ser analizadas desde diversos enfoques.

Lo que no debemos olvidar al enfrentarnos ante tal situación, es que debe existir por parte del observador un gran esfuerzo para llevar a cabo su labor, pues el interpretar y deducir las intenciones del profesor por el tono de voz, la expresión facial y el contexto inmediato de las palabras que profiere, el enfocar la atención en el comportamiento verbal del docente y del alumno no son tareas sencillas.

Finalmente, cabe aclarar que si al diseñar el instrumento de observación no se tiene cuidado sobre sus elementos, sus características, su validez y confiabilidad y el análisis previo de la situación a estudiar, puede caerse en descripciones y reflexiones erróneas que afecten el análisis e interpretación de lo que sucede en la práctica educativa.

CAPITULO III

ESTUDIO OBSERVACIONAL DEL PROCESO
ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EL CCH

a) DISEÑO DEL ESTUDIO *

Dada la complejidad del proceso educativo y el propósito que se tiene por comprenderlo y perfeccionarlo, la investigación en este campo ha presentado diversas características que varían desde los objetivos hasta la utilidad que le confieren a los datos que se obtienen.

La investigación descriptiva como una forma de llevar a cabo el estudio del ámbito educativo, tiene como objetivo principal el análisis y descripción de la realidad.

El propósito del presente estudio: Análisis del proceso enseñanza aprendizaje en el Colegio de Ciencias y Humanidades - un estudio de interacción -, es el de comprender lo que sucede en una situación real, describir dicha situación tal como es a fin de contribuir a la toma de decisiones, sobre una base clara de conocimiento.

El haber seleccionado el análisis del proceso enseñanza aprendizaje respondió primero, a la necesidad que existe por conocer, explicar y describir entre otros, la diversidad de factores que intervienen y que hacen que dicho proceso sea complejo.

Segundo, a la preocupación que hay porque el estudiante obtenga conocimientos, habilidades, actitudes, que se desarrolle en forma adecuada en la sociedad, que sea crítico y participativo, en una palabra, para que se forme cada vez mejor.

Podemos observar que el proponerse un análisis sobre el proceso enseñanza aprendizaje resultaba muy amplio, e hizo falta definir entonces en cuál de los distintos niveles educativos se llevaría a cabo dicha investigación, puesto que si reflexionábamos un poco sobre dicho proceso, éste está presente en cualquier nivel de educación.

Pues bien, dentro de los niveles educativos básico, medio, medio superior y superior, el nivel medio superior fue objeto de nuestro estudio al considerar que dicho nivel, asume un importante papel en la formación del sujeto al proporcionar herramientas básicas que permitan la obtención de conocimientos, habilidades y/o actitudes que contribuyan a que el estudiante continúe con estudios superiores o bien, a que éste desempeñe algunas actividades de tipo laboral.

* El diseño del estudio está apoyado en investigaciones como las de Flanders y Postic entre otros, de donde se retoma el definir categorías y unidades de observación para el análisis del aula.

*** CARACTERISTICAS Y UBICACION DEL ESTUDIO DE CASO**

En el Capítulo I del presente trabajo expusimos que el nivel medio superior del Colegio de Ciencias y Humanidades de la UNAM enfrenta problemas de diverso orden.

Dicha problemática ha sido expresada en documentos del Colegio en donde se muestra que los objetivos del mismo no se están cumpliendo efectivamente.

Ante tal situación, surge la necesidad de obtener un conocimiento sobre lo que sucede en el CCH a fin de poder tener elementos que contribuyan a comprender y esclarecer su problemática.

El proceso enseñanza aprendizaje juega un papel importante para el logro de los objetivos del Colegio, así es que el propósito del estudio es el de contribuir a la aportación de datos valiosos que permitan tener un primer acercamiento a la situación que presenta el CCH.

Para el análisis del proceso enseñanza aprendizaje, objeto de nuestro estudio, se seleccionó el CCH plantel Sur para el desarrollo del mismo.

Para comprender los demás elementos del estudio es necesario señalar lo siguiente:

El bachillerato del Colegio cuenta con 5 planteles, (35) los cuales poseen una estructura organizativa a través de la cual ejercen su función e intentan responder a los objetivos del CCH.

En el CCH plantel Sur, (36) como en los demás planteles de esta modalidad educativa, se puede cursar el ciclo bachillerato en 4 turnos, dos matutinos y dos vespertinos:

TURNO	HORARIO
01	7:00 hrs. a las 11:00 hrs.
02	10:00 hrs. a las 14:00 hrs.
03	14:00 hrs. a las 19:00 hrs.
04	17:00 hrs. a las 21:00 hrs.

(35) Los 5 planteles del ciclo bachillerato de la UNAM son Azcapotzalco, Naucalpan, Oriente, Sur y Vallejo, los cuales reciben su nombre de acuerdo con su ubicación en la ciudad de México.

(36) El CCH plantel Sur cuenta con una estructura interna a través de la cual realiza sus funciones, si es de interés del lector conocer dicha organización se recomienda ver el anexo 2.

El turno 01 de este plantel fue seleccionado para llevar a cabo el análisis y descripción del proceso enseñanza aprendizaje, en virtud de que tanto este turno como el plantel, presentaron las posibilidades y condiciones necesarias para el desarrollo de la investigación.

Ahora bien, el ciclo bachillerato comprende para su estudio seis semestres, el que se eligió para la realización del análisis fue el tercero de ellos. ¿Por qué?, las razones se basaron en los siguientes argumentos:

1.- En los primeros 4 semestres el estudiante del CCH adquiere herramientas básicas para su formación, conocimientos de carácter general que dan a estos semestres su carácter obligatorio. Los dos últimos semestres corresponden a materias de tipo optativo con conocimientos que intentan responder a los intereses del estudiante.

En este marco el tercer semestre forma parte de aquéllos en donde el estudiante adquiere las herramientas básicas.

2.- El estudiante de tercer semestre ya cursó dos con anterioridad en los cuales tuvo la oportunidad de adaptarse y conocer el sistema CCH y desde luego, esto era un elemento que facilitaba la investigación.

Como parte también del estudio se seleccionó para su análisis el segundo y tercer mes de clases (8 semanas) de este semestre, en virtud de que según consideraciones de los docentes de diferentes áreas, el semestre completo presentaba 3 grandes momentos: el de adaptación, conocimiento del grupo y forma de trabajo, en un primer momento, el segundo incluía la integración formal del grupo y el desarrollo de los contenidos del curso y, el tercer momento el de la evaluación del alumno.

En este sentido el segundo momento fue más representativo para los objetivos de nuestro análisis y, en esta parte del semestre los dos meses a los que hacemos referencia, aportaban la mayoría de los datos que necesitábamos pues los que seguían, continuaban con este proceso que se volvía característico y constante.

Es por estas razones que enfocamos la atención a este segmento del tercer semestre del CCH, en donde los objetivos que presentamos a continuación encontraron mayor significatividad.

• OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Los objetivos que se persiguieron en el presente estudio fueron los de identificar y describir las características

más relevantes del proceso enseñanza aprendizaje del CCH así como algunos de los problemas que más incidencia tenían en la operación del mismo.

¿ De qué manera pretendíamos lograr esto?, a través de un análisis de interacción didáctica, es decir, mediante el estudio y descripción del proceso de interacción que se da entre el docente y los alumnos durante el proceso enseñanza aprendizaje en el aula.

* METODOLOGIA DEL ESTUDIO DE CASO

La interacción entre docente y alumnos adquiere gran valor en el proceso enseñanza aprendizaje porque permite promover e influenciar el aprendizaje en el estudiante.

Si recordamos que una de las características principales de la interacción es la influencia recíproca de los comportamientos del docente y los alumnos, entenderemos el por qué la investigación se basó precisamente en el análisis de esos comportamientos recíprocos que influyen y facilitan la obtención del aprendizaje en el alumno.

En el proceso enseñanza aprendizaje del CCH existen diferentes elementos por los cuales se da la interacción, de este modo el presente estudio se enfocó al análisis de algunos de los elementos intervinientes del proceso de interacción que consideramos más significativos y que describimos más adelante.

Para cumplir con los objetivos de nuestro análisis éste se sustentó en un estudio observacional sistemático en el aula en el cual, la presencia del observador en el grupo fue necesaria.

Para tal efecto, la selección y definición previa de ciertas categorías y unidades de observación sirvieron como ejes de análisis y como guía para el proceso de observación que explicamos en otro apartado.

La finalidad de las categorías y unidades de observación propuestas, era la de reflejar el proceso de interacción que se manifiesta en una situación de enseñanza aprendizaje del CCH, y se basaron desde luego, en la experiencia que tanto docentes como alumnos han expresado en diferentes documentos del Colegio, además de elementos teóricos del campo.

Cabe aclarar que debido a la gran variedad de factores que intervienen en el proceso de interacción, las categorías seleccionadas no pretendían reflejar todo el proceso sino que representaron solamente parte del mismo, de esta manera

las categorías que dirigieron el estudio se señalan a continuación.

Categorías de análisis y unidades de observación

Teniendo como referencia la complejidad del proceso enseñanza aprendizaje, el análisis del mismo en el CCH se llevó a cabo partiendo de la selección de categorías y unidades de observación, tomando para ello elementos que consideramos característicos y relevantes del proceso enseñanza aprendizaje del Colegio.

No queremos decir con esto que otros elementos a los que no hacemos referencia no hayan sido dignos de análisis, sino que debido a la importancia que adquieren para identificar las características y posibles problemas derivados del proceso enseñanza aprendizaje, es que se seleccionaron los siguientes rasgos sobre los cuales se apoyan las categorías y unidades de observación:

1.- El proceso activo de enseñanza aprendizaje

Esta característica se basó en el supuesto de que el estudiante debe poseer libertad para actuar, crear y recrear su aprendizaje, por consiguiente, se le da la oportunidad de investigar, participar y reflexionar sobre su proceso de aprendizaje por sus propios medios.

2.- Las formas en que el estudiante en clase puede discutir, dialogar, reflexionar y debatir ideas para adquirir su aprendizaje

El diálogo como una de las características más importantes y de mayor peso para la enseñanza en el CCH, fue tomado como uno de los elementos a través del cual el estudiante puede adquirir herramientas para su aprendizaje y que permite suponer, que el alumno será capaz de ir adquiriendo una capacidad de reflexión y actitud crítica sobre su aprendizaje.

De igual manera el darle la oportunidad al estudiante de discutir y debatir sobre los contenidos de aprendizaje contribuirá a su formación.

3.- La vinculación teoría-práctica

Dado que el CCH surgió con la idea de combatir el enciclopedismo, el rasgo seleccionado fue la propuesta de aprendizaje del Colegio consistente en enseñar al estudiante

tanto elementos teóricos como prácticos en un ir y venir de la realidad a la teoría.

4.- La acción orientación/estimulación del docente hacia el alumno

Este punto comprendió:

a) La guía del docente para el proceso de aprendizaje del alumno.

Que supone que la labor del maestro es la de guiar u orientar el proceso de aprendizaje del estudiante a fin de que este último pueda adquirir herramientas para su formación.

De este modo el docente debe decir al estudiante por donde ir, sugerir mecanismos que lo orienten en la búsqueda de su aprendizaje.

b) La estimulación por parte del docente para el proceso de aprendizaje del alumno.

En virtud de que el estudiante debe aprender por sí mismo, se considera que el estimularlo para llevar a cabo ciertas actividades o tareas, contribuirá a que haga el esfuerzo por aprender.

Podemos observar que - en relación con lo que hemos expuesto en nuestro Capítulo I sobre el CCH -, estos elementos son de gran valor para el Colegio, y consideramos que determinan entre otros aspectos, sus lineamientos generales por lo cual fueron elegidos.

Ahora bien, basándonos en estos rasgos y considerando la influencia recíproca de los comportamientos de los integrantes de dicho proceso, las categorías y unidades de observación propuestas, son desde nuestro punto de vista de gran significatividad, puesto que describen las situaciones, comportamientos o conductas de aprendizaje que se pueden manifestar en clase.

Para fundamentar la selección de las categorías y unidades de observación, se partió de la aprobación de las mismas por docentes del CCH Sur que, bajo los criterios de su propia experiencia y conocimiento, son considerados como personas expertas en este campo con capacidad para opinar sobre estos elementos del estudio.

El objetivo de esta evaluación de las categorías y unidades de observación por docentes, ha perseguido que éstos las hayan considerado pertinentes y representativas del proceso de enseñanza aprendizaje del CCH. (37)

Aceptada la propuesta, el siguiente paso consistió en conocer la frecuencia con que se presentaban - auxiliándonos desde luego del proceso de observación que detallaremos - a fin de obtener elementos que nos permitieran definir y analizar lo que sucede en el proceso enseñanza aprendizaje.

Aclarado este punto presentamos ahora las 9 categorías con sus respectivas unidades de observación que guiaron el análisis de la interacción del proceso enseñanza aprendizaje, y que exponemos de la siguiente manera:

Primera categoría:

A) QUIEN EXPUSO EL CONTENIDO DE LA CLASE.

- 1.- El docente.
- 2.- Un alumno.
- 3.- Un pequeño grupo de alumnos.
- 4.- Otros.

La elección de esta categoría se debió al interés que se tuvo por observar quién daba la clase y se fundamentó en el supuesto de que al estudiante del CCH, se le da la oportunidad de actuar y aprender por su cuenta y con sus propios recursos.

Si se permite al alumno exponer un determinado tema, supusimos que para cumplir con dicho objetivo, el estudiante debe de buscar, investigar, reflexionar y organizar el conocimiento a fin de presentarlo ante un público.

La presente categoría permitió observar si se le otorgó al estudiante la oportunidad y libertad para buscar y aprender por sí mismo.

Por tal motivo, las unidades de observación que representaron esta categoría hicieron mención a los actores del proceso que pudieron llevar a cabo dicha acción.

De este modo se partió de que la categoría: **Quién expuso el contenido de la clase**, se definió como la persona que

(37) Si es de interés del lector conocer las características y/o comentarios de los docentes del CCH a las presentes categorías y unidades de observación, sugerimos la lectura del anexo 3.

presentó ante el grupo los conocimientos a tratar en clase y, para ello las unidades de observación correspondieron a:

El docente, considerado como el responsable de guiar el proceso de aprendizaje de los alumnos.

a **Un alumno**, que hacía referencia a un miembro del grupo.

Un pequeño grupo de alumnos, que consideraba a dos o más miembros del grupo.

Otros, que mencionaba a otra persona ajena al grupo.

La segunda categoría se refirió a:

B) FORMA DE TRABAJO EN CLASE.

- 5.- Formación de equipos.
- 6.- Individualmente.
- 7.- En pareja.
- 8.- Otros.

La finalidad de esta categoría fue la de observar la manera en que se organizaban los miembros del grupo para la realización del trabajo o actividades en clase.

La elección de dicha categoría se basó en los argumentos que los docentes exponían sobre sus experiencias en documentos del CCH, en los cuales se señalaba que se recurría al trabajo en equipo como una forma para que el estudiante pudiera discutir, reflexionar y aprender a trabajar en grupo.

De igual manera en los documentos del Colegio se señalaba que el objetivo de formar grupos de trabajo es suponer que el estudiante puede exponer, discutir, debatir e incluso reflexionar con otros miembros del grupo, a fin de obtener conclusiones que permitan al estudiante adquirir nuevos y variados elementos de formación.

Esta segunda categoría se propuso reflejar si realmente se forman grupos de trabajo o no, o se deja al alumno trabajar solo en clase a fin de que el estudiante adquiriera elementos formativos.

De este modo la categoría **forma de trabajo en clase**, se refirió al cómo se realizaban las actividades de aprendizaje que se señalaban en clase.

En este sentido las unidades de observación presentaron las diferentes alternativas para realizar dichas actividades.

En cuanto a **formación de equipos**, se mencionaba el hecho de que tres o más alumnos realizaran sus actividades de manera conjunta en el salón de clase.

En **individualmente**, se reflejaba la situación de que un alumno realizaba sólo su trabajo.

En **pareja**, significaba que dos alumnos realizaban sus actividades de manera conjunta en el salón de clase.

Otros, señalaba cualquier forma de organizarse y trabajar en clase y que no se había mencionado con anterioridad.

La siguiente categoría:

C) FORMA DE EXPOSICION Y CONTENIDO DE LA CLASE.

- 9.- Verbal teórica.
- 10.- Verbal con elementos prácticos.
- 11.- Verbal con elementos teórico-prácticos.
- 12.- Verbal con experimentación en el laboratorio.
- 13.- Otra forma de exposición con elementos teóricos.
- 14.- Otra forma de exposición con elementos prácticos.

La selección de esta categoría se debió primero a que, según los objetivos del CCH, al estudiante se le deben proporcionar tanto elementos teóricos como prácticos para su formación.

En segundo lugar porque en documentos del Colegio, se menciona que hay una tendencia verbalista para exponer la clase más que otros medios de exposición.

Tercero, porque se dice también que se exponen gran cantidad de contenidos teóricos más que prácticos, debiendo estar estos elementos en forma equilibrada.

La finalidad de la categoría fue la de observar la cantidad de dichos elementos en clase para obtener un análisis al respecto.

Por lo anterior, las unidades de observación seleccionadas permitieron reflejar si hay tendencias de exposición puramente teóricas o prácticas o ambas.

En este sentido la categoría **forma de exposición y contenido de la clase**, hizo referencia al modo o manera en que se presentó la clase ante el grupo y la tendencia del contenido.

La unidad **verbal teórica** se refirió a la presentación de las ideas expresadas a través del habla, de lo que dice una

teoría, documento o autor determinado sin la aplicación de las ideas mismas.

En cuanto a **verbal con elementos prácticos**, se señaló al habla como el medio a través del cual se mostró el cómo hacer o realizar un trabajo y en donde se practicó un determinado conocimiento mediante ejemplos, demostraciones o ejercicios.

La unidad **verbal con elementos teórico-prácticos**, hizo mención a las ideas expresadas a través del habla, de lo que dice una teoría, documento o autor determinado con la aplicación de las ideas mismas a casos concretos. En esta unidad formaron parte también las situaciones que se presentaron cuando el alumno debió mostrar la comprensión del contenido o tema de clase mediante la resolución de problemas en el aula.

Verbal con experimentación en el laboratorio, se refirió al hecho de presentar las ideas o indicaciones mediante el habla recurriendo a prácticas de laboratorio a fin de tener una comprensión de su contenido.

En **otra forma de exposición con elementos teóricos**, indicó la presentación del contenido de la clase diferente a la verbal que aporte las ideas de teorías o autores.

En esta unidad se consideraron las películas o videos, transparencias, libros, dibujos que mostraron dichas ideas.

La **de otra forma de exposición con elementos prácticos**, indicó la presentación del contenido de la clase diferente a la verbal que mostró el cómo hacer o realizar un trabajo o aplicar un determinado conocimiento.

Al igual que la anterior se consideraron las películas o videos, transparencias, libros, dibujos que presentaron estas ideas.

En cuanto a la cuarta categoría:

D) CUESTIONAMIENTOS.

- 15.- Los inició el docente.
- 16.- Los inició el alumno.
- 17.- Los inició otra persona ajena al grupo.
- 18.- No hubo cuestionamientos.

La reflexión crítica representa un punto clave en el proceso de enseñanza aprendizaje del CCH, el propiciarla es una

buena forma de iniciar y realimentar el proceso de aprendizaje del alumno.

Los cuestionamientos responden a dicho objetivo y como una más de las diversas formas de interacción entre el docente y los alumnos, propician el diálogo y permiten además que el estudiante adquiera elementos formativos significativos para su aprendizaje.

La finalidad de esta categoría fue captar la existencia del cuestionamiento así como la fuente de la cual proviene, para tal efecto, las unidades de observación señalaron la presencia o ausencia de los mismos y, en su caso, de quien provenían.

De esta manera los cuestionamientos, señalaron la presencia o ausencia de preguntas o reflexiones en clase.

En este caso la unidad de observación que menciona los **inició el docente**, señalaba aquella pregunta o reflexión que era hecha por el docente.

Cuando **los inició el alumno**, se apuntaba a aquella pregunta o reflexión que era hecha por el estudiante.

En **los inició otra persona ajena al grupo**, se hacía referencia a que la pregunta o reflexión era realizada por un individuo que no pertenecía al grupo.

El punto de **no hubo cuestionamientos**, se refirió a la ausencia de preguntas o reflexiones.

Con respecto a:

E) FINALIDAD DEL CUESTIONAMIENTO.

- 19.- Aclarar aspectos tratados en clase.
- 20.- Comprobar el aprendizaje.
- 21.- Profundizar sobre el tema o aspectos tratados.
- 22.- Ampliación del tema o aspectos tratados.
- 23.- Explicación de temas de interés.
- 24.- Otros.

Cuando se inició el cuestionamiento fue importante conocer también el objetivo o propósito con el cual se manifestó esta forma de interacción entre el docente y los alumnos.

El cuestionamiento en el CCH contribuye a guiar al estudiante en su proceso de aprendizaje, a que adquiera elementos de formación y a que reflexione sobre el contenido de su aprendizaje.

De este modo las unidades de observación seleccionadas presentaron los diversos fines con los que se realizó el cuestionamiento.

Es claro entender ahora que para nuestro estudio la finalidad del cuestionamiento, hizo mención al propósito e intención de la pregunta o reflexión.

En este sentido la unidad de aclarar aspectos tratados en clase, señaló el hecho de despejar dudas sobre el contenido de la clase.

El comprobar el aprendizaje se refirió al hecho de verificar que el contenido de la clase se hubiera comprendido.

Profundizar sobre el tema o aspectos tratados hizo referencia al hecho de especificar con mayor detenimiento los contenidos de la clase o bien a exponer puntos de vista.

La ampliación del tema o aspectos tratados hizo mención al interés que se muestra por obtener mayor conocimiento sobre el contenido de la clase.

En explicación de temas de interés se mencionó el hecho de presentar o exponer temáticas que respondían al deseo de obtener un conocimiento sobre aspectos no tratados en clase.

En otros se señalaba un propósito diferente que no había sido contemplado con anterioridad.

La categoría de:

F) RESPUESTA AL CUESTIONAMIENTO.

25.- Respondió al interés con el que se planteó la pregunta o reflexión.

26.- Se respondió al interés con el que se planteó la pregunta o reflexión propiciando nuevos cuestionamientos.

27.- No respondió al interés con el que se planteó la pregunta o reflexión.

28.- No se respondió al interés con el que se planteó la pregunta o reflexión propiciando nuevos cuestionamientos.

29.- Fue confusa.

30.- Se desconoció la respuesta.

31.- No hubo respuesta.

32.- Otros.

Para completar el ciclo del diálogo fue necesario conocer que sucede con la respuesta al cuestionamiento, pues recordemos que el objetivo es formar al estudiante y si la finalidad con la que se planteó la pregunta o reflexión presenta problemas, podemos suponer que hay dificultad para que alumno lleva a cabo su aprendizaje.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

En el CCH es importante saber si el estudiante está o no adquiriendo herramientas de formación, esta categoría nos permitió tener un primer acercamiento al respecto.

El propiciar nuevos cuestionamientos refleja que el proceso de formación del estudiante se va enriqueciendo cada vez más.

Por consiguiente, la categoría propuesta intentó presentar si la finalidad del mismo en el proceso enseñanza aprendizaje se cumple o no, y las unidades de observación seleccionadas respondían a este fin.

En cuanto a la definición de lo que entendemos por respuesta al cuestionamiento en el estudio, diremos que dicha categoría se refería al contenido de la contestación de la pregunta o reflexión.

De esta manera la unidad que menciona que respondió al interés con el que se planteó la pregunta, indicó que la contestación al cuestionamiento correspondió a la finalidad con la que éste se emitió.

En cuanto a se respondió al interés con el que se planteó la pregunta propiciando nuevos cuestionamientos, hizo mención a que la contestación al cuestionamiento correspondió a la finalidad con la que éste se emitió trayendo como consecuencia la emisión de nuevas preguntas o reflexiones.

Al referirnos a no respondió al interés con el que se planteó la pregunta, se señaló que la contestación al cuestionamiento no correspondió a la finalidad con la que éste se emitió.

En cuanto a que no se respondió al interés con el que se planteó la pregunta propiciando nuevos cuestionamientos, se refirió a que la contestación al interrogatorio no correspondió a la finalidad con la que éste se emitió trayendo como consecuencia la emisión de nuevas preguntas o cuestionamientos.

En el punto que hace mención a fue confusa, nos indicó que la contestación al cuestionamiento no era totalmente clara para su comprensión.

En se desconoció la respuesta se señaló que no se sabía o no se conocía cuál era la contestación que correspondía al cuestionamiento.

Con respecto a no hubo respuesta se refirió a la situación de silencio que se presentó al emitirse el cuestionamiento sin contestación alguna.

En lo que se refiere a otros, se mencionó cualquier contestación diferente a las que se habían apuntado.

La séptima categoría señaló:

**G) LA ACCION DE ESTIMULACION DEL DOCENTE
HACIA EL ALUMNO EN CLASE.**

- 33.- Impulsó al alumno a que se esforzara por su aprendizaje.
- 34.- No impulsó al alumno a que se esforzara por su aprendizaje.
- 35.- Recompensó o reforzó el esfuerzo del alumno.
- 36.- No recompensó o reforzó el esfuerzo del alumno.
- 37.- Otros.

La elección de esta categoría se fundamentó en la importancia que tiene para el Colegio que el docente contribuya a impulsar e incentivar el proceso de aprendizaje del estudiante.

Si lo que se pretende es la adquisición de elementos en el estudiante hay que hacer algo para que éste se esfuerce por adquirirlos.

Es en este sentido que la categoría pretendió analizar si realmente se llevó a cabo esta acción de estimulación del alumno.

Es por eso que la acción de estimulación del docente hacia el alumno, hizo referencia a los actos del maestro que motivaron al estudiante a que realizara un esfuerzo por comprender el tema tratado.

En este sentido las unidades de observación intentaron reflejar esta situación.

La unidad impulsó al alumno a que se esforzara por su aprendizaje mencionó los actos docentes que mostraron un intento por provocar en el estudiante el interés de comprender los aspectos tratados.

No impulsó al alumno a que se esforzara por su aprendizaje, señaló la ausencia de actos docentes que mostraron intento por provocar en el estudiante el interés de comprender los aspectos tratados.

En recompensó o reforzó el esfuerzo del alumno, se refirió a las alabanzas, comentarios entusiastas y otorgamiento de puntos por parte del docente cuando el alumno respondió a una inquietud o pregunta.

En cuanto a no recompensó o reforzó el esfuerzo del alumno, hicimos mención a la ausencia de las alabanzas, comentarios

entusiastas y otorgamiento de puntos por parte del docente cuando el alumno respondió a una inquietud o pregunta.

Otros, mención de cualquier forma diferente de estimular al alumno que no habíamos contemplado.

En:

H) LA ACCION DE ORIENTACION DEL DOCENTE HACIA EL ALUMNO.

38.- Hubo propuestas y sugerencias.

39.- No hubo propuestas y sugerencias.

40.- Otros.

La presente categoría se basó en que en el CCH la orientación al alumno juega un importante papel para la formación del mismo, el guiar al estudiante en el desempeño de sus actividades facilita la comprensión del contenido de la clase y su proceso de aprendizaje

La categoría intentó reflejar si existe o no la orientación necesaria que supone el Colegio y que el docente debe proporcionar al estudiante.

En este sentido la acción de orientación del docente hacia el alumno, señaló precisamente la guía que el maestro proporcionó al estudiante.

Desde luego que la selección de las unidades de observación siguientes trataron de responder a estas inquietudes de análisis.

En hubo propuestas y sugerencias, se señaló la existencia de consejos, pasos a seguir o alternativas de acción que se proporcionaron al estudiante para facilitar su aprendizaje.

En cuanto a no hubo propuestas y sugerencias, se señaló la ausencia de consejos, pasos a seguir o alternativas de acción que se proporcionaron al estudiante para facilitar su aprendizaje.

Otros se refirió a cualquier comportamiento del docente que se presentó diferente de los que se habían mencionado, y que tenían la finalidad de guiar al estudiante en su aprendizaje.

La última categoría mencionó:

I) COMPORTAMIENTO DEL ALUMNO EN CLASE.

- 41.- Se mostró atento a la clase.
- 42.- Se mostró distraído a la clase.
- 43.- Participó en clase.
- 44.- No participó en clase.
- 45.- Trabajó en clase.
- 46.- No trabajó en clase.
- 47.- Mostró orden en su trabajo.
- 48.- Presentó dificultades para realizar su trabajo.
- 49.- Discutió con otros compañeros.
- 50.- No hubo discusión con otros compañeros.
- 51.- Otros.

Para completar el análisis de la situación del proceso enseñanza aprendizaje se observaron también algunos de los comportamientos que el alumno manifestó durante la clase, a fin de comprender si dichos comportamientos contribuyeron a que éste mismo facilitara su proceso de aprendizaje y desde luego, la adquisición de elementos formativos.

De esta manera se partió del supuesto de que el alumno al estar atento contribuye a facilitar la comprensión del contenido de la clase, si trabaja y participa se esfuerza por aprender, si lleva un orden en su trabajo y discute posibilita su aprendizaje.

La presente categoría tuvo entonces como objetivo el mostrar la forma en que el alumno, verbalmente o no, se comportaba en el proceso enseñanza aprendizaje reflejando una comprensión o no, sobre los contenidos de clase y la manera en que podía conducir su proceso de aprendizaje.

Las unidades de observación seleccionadas para este punto permitieron obtener un primer acercamiento al respecto.

El comportamiento del alumno en clase, fue definido como la conducta que manifestó el estudiante en su proceso de aprendizaje.

En la unidad de se mostró atento a la clase, se hizo mención a la conducta de atender la presentación de un tema.

En cuanto a se mostró distraído a la clase se mencionó la ausencia de conducta por atender la presentación de un tema.

Participó en clase, señaló que el alumno voluntariamente tomó la palabra para exponer contenidos de la clase o puntos de vista ante los demás miembros del grupo.

No participó en clase, señalaba la ausencia voluntaria del alumno para tomar la palabra y exponer contenidos de la clase o puntos de vista ante los demás miembros del grupo.

Trabajó en clase, se refirió a que el estudiante desempeñó sus actividades de aprendizaje en la clase.

No trabajó en clase hizo referencia a que el estudiante no desempeñó sus actividades de aprendizaje en la clase perdiendo el tiempo.

Mostró orden en su trabajo señaló que el estudiante realizó sus actividades de aprendizaje siguiendo una línea de acción determinada.

En cuanto a presentó dificultades para realizar su trabajo, se mencionó que el estudiante tuvo problemas para desempeñar sus actividades de aprendizaje.

En discutió con otros compañeros se hizo referencia a que el estudiante debatió e intercambió sus ideas con los demás miembros del grupo.

Con respecto a que no hubo discusión con otros compañeros, se refirió a la ausencia de debate e intercambio de ideas en el estudiante con los demás miembros del grupo.

Otros señaló cualquier acto que mostró el estudiante en su proceso de aprendizaje diferente a los que se habían mencionado.

Podemos observar que las categorías seleccionadas, se propusieron obtener una visión general sobre lo que caracteriza y sucede en el proceso enseñanza aprendizaje del CCH, así también el análisis de dicha situación mostraría algunos de los problemas que se presentaran.

Es en este sentido que las categorías y unidades de observación permitieron tener un acercamiento a la situación que se vive en el proceso enseñanza aprendizaje del Colegio y que, de acuerdo a los rasgos ya definidos dichas categorías y unidades de observación quedaron incluidas en éstos como lo muestra el siguiente recuadro:

RASGO	CATEGORIA	UNIDAD DE OBSERVACION
Proceso activo de enseñanza aprendizaje.	A) Quien expuso el contenido de la clase.	1.- El docente. 2.- Un alumno. 3.- Un pequeño grupo de alumnos. 4.- Otras.
	D) Cuestionamientos.	15.- Los inició el docente. 16.- Los inició el alumno. 17.- Los inició otra persona ajena al grupo. 18.- No hubo cuestionamientos.
Formas en las que el estudiante puede discutir, dialogar y reflexionar sobre su aprendizaje.	B) Forma de trabajo en clase.	5.- Formación de equipos. 6.- Individualmente. 7.- En pareja. 8.- Otras.
	F) Respuesta al cuestionamiento.	25.- Respondió al interés con el que se planteó la pregunta o reflexión. 26.- Se respondió al interés con el que se planteó la pregunta o reflexión propiciando nuevos cuestionamientos. 27.- No respondió al interés con el que se planteó la pregunta o reflexión. 28.- No se respondió al interés con el que se planteó la pregunta o reflexión propiciando nuevos cuestionamientos. 29.- Fue confusa. 30.- Se desconoció la respuesta. 31.- No hubo respuesta. 32.- Otras.
Vinculación teoría-práctica.	C) Forma de exposición y contenido de la clase.	9.- Verbal teórico. 10.- Verbal con elementos prácticos. 11.- Verbal con elementos teórico-prácticos. 12.- Verbal con experimentación en el laboratorio. 13.- Otra forma de exposición con elementos teóricos. 14.- Otra forma de exposición con elementos prácticos.
	E) Finalidad del cuestionamiento.	19.- Aclarar aspectos tratados en clase. 20.- Comparar el aprendizaje. 21.- Profundizar sobre el tema o aspectos tratados. 22.- Ampliación del tema o aspectos tratados. 23.- Explicación de temas de interés. 24.- Otras.
Acción de orientación/estimulación del docente hacia el alumno.	G) La acción de estimulación del docente hacia el alumno en clase.	33.- Impulsó al alumno a que se esforzara por su aprendizaje. 34.- No impulsó al alumno a que se esforzara por su aprendizaje. 35.- Recompensó o reforzó al alumno a que se esforzara por su aprendizaje. 36.- No recompensó o reforzó el esfuerzo del alumno. 37.- Otras.
	H) La acción de orientación del docente hacia el alumno.	38.- Hubo propuestas y sugerencias. 39.- No hubo propuestas y sugerencias. 40.- Otras.
La última categoría (I) sirvió de apoyo para el análisis de estos puntos.		
Comportamiento del alumno.		41.- Se mostró atento a la clase. 42.- Se mostró distraído a la clase. 43.- Participó en clase. 44.- No participó en clase. 45.- Trabajó en clase. 46.- No trabajó en clase. 47.- Mostró orden en su trabajo. 48.- Presentó dificultades para realizar su trabajo. 49.- Discutió con sus compañeros. 50.- No hubo discusión con sus compañeros. 51.- Otras.

Cabe aclarar que tanto los rasgos como las categorías y unidades de observación se relacionaron de cierta manera entre sí, pues en el proceso de enseñanza aprendizaje no se pueden separar los elementos que intervienen en él.

En relación con el cuadro anterior es que el análisis de datos se realizó cuidadosamente, a fin de obtener conclusiones significativas que contribuyan a describir y mejorar la ejecución del proceso enseñanza aprendizaje, mismo que se mostrará más adelante.

El proceso de observación

Para el estudio de la interacción del proceso enseñanza aprendizaje en el CCH Sur y previo conocimiento y claridad de los elementos a observar, el proceso de observación se llevó a cabo de la siguiente forma:

1.- La selección de los grupos

Si recordamos un poco en el CCH existen 4 áreas, Matemáticas, Ciencias Experimentales, Histórico Social y Talleres de Lenguaje. El propósito del estudio fue observar de cada área al menos un grupo, en virtud de que dadas las condiciones para llevar el análisis del proceso enseñanza aprendizaje en más de uno, requería de un equipo de observadores comprometidos con su labor.

De este modo tenemos que para el tercer semestre las materias que se impartieron fueron Matemáticas III, que perteneció al área de Matemáticas, Biología I que correspondió a la de Ciencias experimentales, Historia de México II a la Histórico social y, Taller de Redacción e Investigación Documental I junto con Taller de Lectura de Autores Modernos Universales al área de Talleres de lenguaje.

En este sentido un grupo seleccionado al azar de cada una de Estas materias del tercer semestre que establece el plan de estudios del CCH, representaron nuestra población sujeta a estudio.

2.- La observación en el aula

La observación directa en el salón de clases fue el medio a través del cual se definió realizar la recopilación de los datos.

En el proceso de observación de los grupos seleccionados, el observador no formó parte de grupo alguno, sino que fue totalmente ajeno a los mismos a fin de obtener un conocimiento claro sobre el proceso enseñanza aprendizaje.

Después de transcurridos los primeros 15 minutos de la hora señalada para el inicio de la clase, se observó lo que sucedía en el aula durante los siguientes 40 minutos para aquellas materias que asignaban una hora por clase, y 90 minutos para las de dos horas.

Durante este tiempo señalado para observar la clase, el observador registró, a intervalos de tiempo de 5 minutos cada 5 minutos, la situación característica que representó el momento observado, señalando tanto como fuera posible las unidades de observación que reflejaban la situación manifestada.

3.- El registro de los fenómenos observados

Como apoyo al proceso de observación y registro de las situaciones que se presentaron, el uso del protocolo de observación diseñado para el presente estudio (fig.3), fue de gran utilidad para consignar los datos que se obtuvieron.

Dicho protocolo comprendió las categorías y unidades de observación que se han definido con anterioridad para que al término del intervalo de observación pudiera anotarse debidamente en el recuadro correspondiente, las situaciones características que se presentaron.

Los protocolos de observación se utilizaron en cada clase y por grupo a fin de obtener un conocimiento general de lo que sucedía en cada grupo.

En este sentido obtuvimos 2 ó 3 registros de observación por grupo por semana, y como se observaron 5 grupos, tuvimos entonces 13 registros por semana, con 10 horas de observación aproximadamente también por semana, obteniendo un total de 104 registros y 80 horas de observación en el aula como resultado del proceso de estudio.

4.- Elementos auxiliares del proceso de observación

Paralelamente al proceso de observación en el aula, se definió la grabación en cinta cassette de los actos verbales

que se presentaron para apoyar el análisis de datos en el estudio.

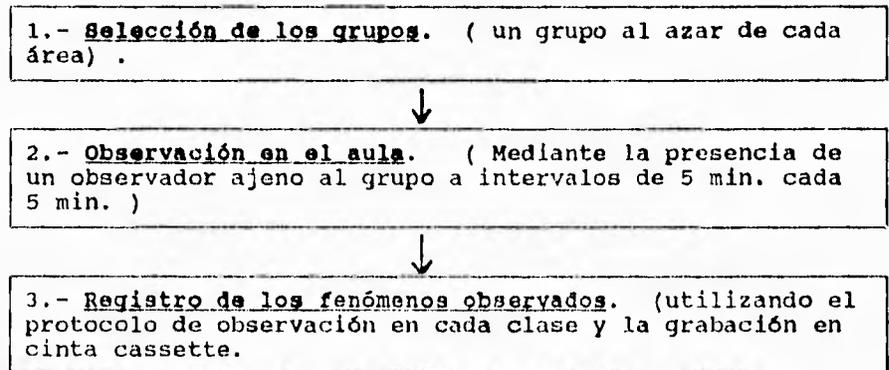
La grabación se llevó a cabo junto con el proceso de observación del observador y por clase.

5.- Elementos complementarios

Como complemento a los datos que se obtuvieron del proceso de observación, la información referente a la edad del docente, sexo, número de grupos que atiende, nombramiento en el plantel y antigüedad como docente en el Colegio, se consideraron como elementos de apoyo para el análisis de la situación a estudiar.

Los programas del tercer semestre en cuanto a su estrategia de aprendizaje y las diferentes investigaciones que sobre la situación que se presenta en el CCH se han realizado, sirvieron también como apoyo para la obtención de un análisis más completo del proceso enseñanza aprendizaje del Colegio.

En resumen, lo que con anterioridad se ha expuesto queda comprendido en el esquema siguiente:



Apoyo en datos del docente y programas de estudio para el análisis sobre el proceso enseñanza aprendizaje.

b) EL ANALISIS DE LOS DATOS

Una vez concluido el proceso de observación en los diferentes grupos del CCH, el siguiente paso consistió en agrupar, organizar y presentar los resultados que se obtuvieron de dicho proceso, a fin de realizar un análisis de los mismos.

Presentamos a continuación los datos correspondientes a cada uno de los grupos observados en las diferentes materias, para después continuar con el análisis global del proceso enseñanza aprendizaje del Colegio.

Resultados del proceso de observación en el aula

Como resultado del proceso de observación en el aula, se obtuvieron diferentes datos que permitieron reflejar algunos de los aspectos característicos del proceso enseñanza aprendizaje, así como algunos elementos que indicaron la existencia de problemas en dicho proceso.

Los problemas y características que se detectaron en el proceso enseñanza aprendizaje, los iremos tratando en su oportunidad cuando veamos paso a paso, los datos obtenidos en cada uno de los grupos observados.

Antes de esto queremos señalar que en los grupos que representaron nuestra población a estudiar, existieron diferentes aspectos que se consideraron de gran utilidad para el análisis global sobre el proceso enseñanza aprendizaje del Colegio y, es por ello, que para no fragmentar el análisis de dicho proceso y mostrar al lector la importancia de los elementos y aspectos problemáticos observados en los diferentes grupos, es que hemos dividido el análisis y descripción de los mismos en los siguientes apartados:

- * El aula.
- * Características generales del grupo.
- * El docente.
- * Características específicas de la materia en el grupo observado.
- * La forma de evaluar en el grupo.
- * La Descripción del proceso enseñanza aprendizaje.
 - a) Actividades y forma de trabajo en el grupo.
 - b) Los resultados de observación.

Lo que se pretende al describir los puntos señalados con anterioridad, es precisamente el presentar y ubicar a grandes rasgos el grupo observado y facilitar la comprensión

de las características del mismo así como orientar al lector, hacia algunos de los elementos que caracterizan y obstaculizan el proceso enseñanza aprendizaje del Colegio y que abarcaremos con mayor detenimiento en otro apartado del presente Capítulo.

Queremos aclarar que en la presentación de los resultados del proceso de observación, nos encontraremos con una tabla en la cual se muestran las frecuencias derivadas del estudio de los grupos observados dividida en 9 columnas, las cuales representan las 8 semanas completas que abarcó el proceso de observación en el aula.

Ahora bien, aclarado lo anterior iniciamos el análisis del proceso enseñanza aprendizaje en el CCH, con la descripción del grupo de Matemáticas III.

* MATEMATICAS III

Este grupo de acuerdo con la forma de abordar su análisis y descripción, presentó los siguientes elementos:

El aula

El salón de clase como espacio físico tenía forma rectangular, contaba con 2 pizarrones grandes (rectangulares) ubicados uno frente a otro.

A poca distancia y en forma paralela a los lados de mayor magnitud del espacio rectangular, se encontraban dos filas, cada una de ellas estaba formada por aproximadamente doce mesas, también de forma rectangular, y estructura sencilla, que estaban puestas una frente a otra, formando seis parejas de mesas por cada fila.

A cada mesa le correspondían dos sillas, de tal forma que el salón de clase contara con aproximadamente 48 sillas para 48 alumnos.

Finalmente y sin entrar en mayor detalle (38), la iluminación del salón de clase era adecuada para llevar a cabo el proceso enseñanza aprendizaje.

(38) No describimos con mayor especificidad las características físicas del aula ni sus dimensiones exactas, en virtud de que nuestro objetivo es solamente el dar una idea general del lugar en donde se llevaba a cabo el proceso enseñanza aprendizaje.

Características generales del grupo

El grupo observado contaba con un promedio de asistencia de 36 alumnos en clase de los cuales, 17 eran de sexo femenino.

La conducta que manifestaron los estudiantes en el momento de la clase, durante las 8 semanas que duró la observación, hizo suponer que se trataba de un grupo tranquilo y disciplinado.

El docente

El docente a cargo del grupo era de sexo masculino, 42 años de edad, con nombramiento de profesor de asignatura "B" definitivo, 9 años dedicado a la docencia en el CCH y con 6 grupos.

Se puede apreciar por los datos señalados, que el docente era una persona de edad madura que contaba con algunos años de experiencia en la docencia en el Colegio.

Características específicas de la materia en el grupo

A Matemáticas III, le corresponden para su estudio 4 horas semanales según lo establecido en el respectivo plan de estudios.

Los objetivos que se identificaron en la materia con respecto al alumno, fueron los de promover en éste la reflexión, comprensión e investigación de aspectos geométricos y algebraicos.

También se pretendía que el estudiante mediante la resolución de problemas, visualizara la utilidad de la Matemática en las distintas ramas del conocimiento y en la práctica misma.

Forma de evaluar en el grupo

La evaluación del alumno en este curso comprendía la entrega individual de dos trabajos, uno al inicio y otro a la mitad del semestre referentes a la historia y aplicación de la geometría respectivamente, asimismo, 3 exámenes también individuales (dos parciales y uno final) que se realizaban

de acuerdo al avance en clase sobre los temas del programa de estudios de la materia.

Descripción del proceso enseñanza aprendizaje

La forma de llevar a cabo el proceso enseñanza aprendizaje en esta materia comprendió la realización de ciertas actividades del docente y del alumno en clase a fin de lograr en este último, la reflexión y comprensión de los contenidos del curso.

De este modo podemos decir que las actividades que se llevaron a cabo en dicha materia fueron:

- Exposición verbal del docente.
- Realización de ejercicios por parte del alumno.

En relación con el primer aspecto queremos señalar el uso del habla como el medio por el cual el docente expuso y explicó al alumno los conocimientos para su aprendizaje (apoyándose desde luego para dicha exposición, únicamente del pizarrón).

Exposición del docente = El uso habla y el pizarrón.
--

En cuanto al segundo punto comprendió dos momentos:

a) Aquél en el que el estudiante realizó figuras geométricas e hizo trazos y mediciones en las mismas (en ángulos, líneas o segmentos entre otros) y,

b) El que se caracterizó por la realización de operaciones matemáticas, sustitución de fórmulas y resolución de problemas por parte del alumno.

a) Trazos geométricos y mediciones y b) resolución de problemas.
--

En el primer señalamiento el docente solicitaba al alumno la realización de figuras geométricas y trazos en las mismas, después se medían y una vez entendido el concepto en forma gráfica, el siguiente paso era demostrar algebraicamente el concepto o teorema.

Es aquí en donde queremos hacer un breve paréntesis y mencionar que para facilitar la comprensión del teorema o del concepto, así como la demostración del mismo, el docente sugería a los alumnos que investigaran al respecto y aportaran la información obtenida a la clase.

En el segundo punto se contemplaron las actividades en las que el estudiante partía de una fórmula o indicaciones matemáticas específicas y realizaba operaciones, a fin de reflexionar sobre ello y poder resolver problemas algebraicos determinados.

Se observa que el sentido de estas actividades fue que el estudiante pudiera reflexionar, discutir y descubrir aspectos importantes y útiles a su aprendizaje.

Una vez iniciado un tema en clase, el proceso enseñanza aprendizaje se caracterizaba por la exposición verbal del docente, momentos de trabajo y emisión de reflexiones por parte del alumno y finalmente, el llegar a conclusiones que el docente dirigía.

Exposición verbal.
Momentos de trabajo.
Reflexiones del alumno.
Conclusiones del docente.

Hasta aquí hemos presentado a grandes rasgos la forma en que se llevaba a cabo la clase, pasamos ahora a analizar con más detalle éstos y otros elementos que se obtuvieron del proceso de observación auxiliándonos de los resultados de observación que arrojó nuestro protocolo.

Resultados del proceso de observación

Deseamos iniciar la presentación de los datos que se obtuvieron del proceso de observación en esta materia, mostrando las frecuencias que se registraron, a fin de hacer un análisis global de lo que se observó y de la forma en que se caracterizó el proceso enseñanza aprendizaje en Matemáticas III.

Para cumplir con este objetivo, nos apoyamos en los datos recopilados que muestra la tabla 1, pues dicha tabla

comprende el total de las frecuencias registradas en las respectivas unidades de observación del estudio.

Pues bien, observando los datos se puede ver que en cuanto a la primera categoría que definió **QUIEN EXPUSO EL CONTENIDO DE LA CLASE**, podemos decir lo siguiente:

1.- El docente fue el que impartió la clase.

2.- La exposición de la clase por parte del alumno fue prácticamente nula, de no ser por que solamente una vez expuso el trabajo realizado es decir, presentó ante el grupo lo que investigó.

3.- La exposición en pequeños grupos no se dió.

De lo anterior podemos deducir que en la materia de Matemáticas es el docente el que da la clase, y que el alumno tiene poca o nula participación en este sentido.

Con respecto a la segunda categoría que reflejó la **FORMA DE TRABAJO EN CLASE**, se observó que las actividades que se realizaron en clase fueron totalmente individuales es decir, el alumno trabajó solo, no hubo actividad grupal alguna que mostrara lo contrario.

En relación con la **FORMA DE EXPOSICION Y CONTENIDO DE LA CLASE**, podemos señalar que:

1.- La exposición fue verbal teórica, es decir que el habla era el medio por el cual la teoría (en esta caso los conocimientos matemáticos) fue expuesta al alumno.

2.- Los elementos prácticos (que consistieron en ejemplos reales expresados a través del habla) rara vez u ocasionalmente se presentaron.

3.- La exposición verbal con elementos teóricos-prácticos pocas veces se presentó, se dedicaba más tiempo a la enseñanza de aspectos teóricos que a la resolución de problemas o ejercicios.

4.- La unidad que señaló otra forma de exposición con elementos teóricos, fue utilizada para reflejar el momento en que se llevó a cabo algún examen escrito sobre los aspectos teóricos vistos en clase y que debía resolver el alumno.

Sobre estos puntos ya señalados queremos resaltar que el habla es el único medio del que se dispone para exponer o

presentar un tema ante el grupo y que se dedica más tiempo a la comprensión de la teoría que a la aplicación de la misma.

En cuanto a los CUESTIONAMIENTOS, se registró que:

1.- Por un lado, existe una alta frecuencia que indica que no hubo cuestionamientos en clase.

2.- Por otro lado, también existe un alto índice de frecuencias que indican que si hubo cuestionamientos, aunque en menor proporción que el punto anterior, y que dichos cuestionamientos fueron realizados principalmente por el docente.

Si se observan las frecuencias de la tabla 1 se puede ver que solamente en contadas ocasiones, los cuestionamientos provenían del estudiante, lo que indica que su iniciativa en este aspecto fue escasa.

De este segundo punto referente a la frecuencia registrada en la existencia de cuestionamientos, se logró observar que:

1.- Por un lado el objetivo que perseguían fue el de comprobar o verificar que los contenidos de la clase se fueran comprendiendo.

2.- Por otro lado, una finalidad diferente a las unidades que indicaba nuestro protocolo, se refirió al hecho de que el docente preguntara al grupo si seguían o no su explicación.

Es por ello que se observa que la unidad de observación que señala otros, tiene casi igual número de frecuencias que la de comprobar el aprendizaje y que está muy ligada a esta última unidad.

3.- El cuestionamiento cuyo fin era el de profundizar sobre lo tratado en clase obtuvo 3 frecuencias, lo cual reflejó que fueron casi nulos los momentos en que se detuvo en clase para especificar o ampliar algún aspecto.

El cuestionamiento que perseguía tal objetivo provenía del alumno.

4.- En otro sentido, los cuestionamientos que tenían la finalidad de aclarar aspectos tratados en clase, también provenían del alumno y poca fue la frecuencia que registraron pero, ¿este bajo número de frecuencias

FRECUENCIAS REGISTRADAS DURANTE EL PROCESO DE
OBSERVACION EN EL AULA EN LA MATERIA DE MATEMATICAS III

CATEGORIAS Y UNIDADES DE OBSERVACION / SEMANA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
1.- QUIEN EXPUSO EL CONTENIDO DE LA CLASE/ El docente.	14	9	3	10	7	10	10	10	14	87
2.- Un alumno.	1									1
3.- Un pequeño grupo de alumnos.										
4.- Otros.										
5.- FORMA DE TRABAJO EN CLASE/ Formación de equipos.										
6.- Individualmente.	9	3	10	7	6	8	3	6	2	54
7.- En pareja.										
8.- Otros.										
9.- FORMA DE EXPOSICION, CONTENIDO DE LA CLASE/ Verbal teórica.	13	9	3	10	8	6	7	8	14	78
10.- Verbal con elementos prácticos.					2	3				5
11.- Verbal con elementos teórico-prácticos.	1			1	1	5	4	1		13
12.- Verbal con experimentación en el laboratorio.										
13.- Otra forma de exposición con elementos teóricos.			9					6		15
14.- Otra forma de exposición con elementos prácticos.										
15.- CUESTIONAMIENTOS/ Los inició el docente.	10	5	10	5	2	1	5	8	3	49
16.- Los inició el alumno.	3	1	1	2		2	1		2	12
17.- Los inició otra persona ajeno al grupo.										
18.- No hubo cuestionamientos.	2	4	2	8	10	14	7	6	12	65
19.- FINALIDAD DEL CUESTIONAMIENTO/ Aclarar aspectos tratados en clase.	2	1	1	2		2	3	2	4	17
20.- Comprobar el aprendizaje.	9	5	11	3	2	2	1	6	1	40
21.- Profundizar sobre el tema o aspectos tratados.	2					1				3
22.- Ampliación del tema o aspectos tratados.										
23.- Explicación de temas de interés.										
24.- Otros (SIGUEN LA EXPLICACION).	5	5		2	2	1	1		2	18
25.- RESPUESTA AL CUESTIONAMIENTO/ Respondió al interés de la pregunta o reflexión.	6	9	1	4	1	1	4	2	4	32
26.- Se respondió al interés de la pregunta o reflexión propiciando nuevos cuestionamientos.	2				1					3
27.- No respondió al interés de la pregunta o reflexión.	1					1				2
28.- No se respondió al interés de la pregunta o reflexión propiciando nuevos cuestionamientos.	2	1		2		1	1			7
29.- Fue confusa.										
30.- Se desconoció la respuesta.										
31.- No hubo respuesta.			1	1	1	1	1			5
32.- Otros (SIMPLEMENTE SE CONTESTO)/(INCOMPLETA 3).	6		9					6		21
33.- ACCION DE ESTIMULACION DEL DOCENTE/ Impulsó al alumno a que se esforzara por su aprendizaje.	12	5	1	4	4	5	4		4	39
34.- No impulsó al alumno a que se esforzara por su aprendizaje.	5	5	12	7	8	12	9	14	12	84
35.- Recompensó o reforzó el esfuerzo del alumno.					3	1			4	8
36.- No recompensó o reforzó el esfuerzo del alumno.										
37.- Otros.										
38.- ACCION DE ORIENTACION DEL DOCENTE/ Hubo propuestas y sugerencias.	6	8	5	8	6	10	2	2	10	57
39.- No hubo propuestas y sugerencias.	11	2	8	5	6	7	10	12	6	67
40.- Otros.										
41.- COMPORTAMIENTO DEL ALUMNO EN CLASE/ Se mostró atento.	7	7	3	7	7	8	10	5	10	64
42.- Se mostró distraído a la clase.	1	4	1	7	4	14	6	8	9	54
43.- Participo en clase.	8	2						2		12
44.- No participó en clase.	9	8	13	13	12	17	13	14	16	115
45.- Trabajo en clase.	7	3	2	7	3	8	4	7	3	44
46.- No trabajó en clase.				1	2	5	1		3	12
47.- Mostró orden en el trabajo.	5	3	1	6	3	4	3	7	2	34
48.- Presentó dificultades para realizar su trabajo.					2	6			2	10
49.- Discutió con sus compañeros.										
50.- No hubo discusión con otros compañeros.	15	10	13	12	12	17	13	16	16	124
51a.- Otros (INQUIETO).	7	3	1	13	9	10	3	4	6	56
51b.- Otros (CALLADO).	8	7	10	6	7	4	10	12	10	74

TABLA NUM. 1

significó que todo estuvo claro para el estudiante?, con anticipación podemos apuntar que no, pero este aspecto lo complementaremos más adelante cuando veamos el comportamiento del alumno.

Hasta aquí hemos podido observar que existen y no cuestionamientos casi en forma equilibrada y que ante la presencia de los mismos, la finalidad fue la de comprobar el aprendizaje del alumno e interrogar al grupo para estimar si iban o no comprendiendo la exposición del docente, más que aclaración de dudas o profundizar en el tema tratado.

Ligada a esta categoría se encontraba la que nos mostró la respuesta dada a la finalidad de los cuestionamientos y sobre ella diremos que:

1.- Generalmente se respondió a la finalidad con la que el cuestionamiento era emitido.

2.- Pocas respuestas al cuestionamiento (3 para ser exactos), propiciaron nuevos cuestionamientos.

Otro tipo de respuestas que se dieron en clase fueron las de no responder al objetivo de la pregunta propiciando nuevos cuestionamientos, la ausencia de respuesta y la respuesta incompleta y equivocada, que aunque registraron muy poca frecuencia (7,5,3 y 2 respectivamente) hicieron suponer, la presencia de algunos problemas en la comprensión del contenido.

En la categoría de ACCION DE ESTIMULACION DEL DOCENTE se pudieron observar dos vertientes:

1.- La primera de ellas se caracterizó por las acciones del docente que tuvieron la intención de estimular al alumno en su aprendizaje para que se esforzara, trabajara, reflexionara y descubriera por sí mismo aspectos significativos.

2.- La segunda vertiente reflejó que hubo un alto índice de frecuencias que señalaban que el docente no estimulaba o impulsaba al alumno para aprender, esta característica representó más del 50% de lo que el docente impulsó al alumno.

Ante esta situación hemos de recordar que gran parte de la clase se dedica a la exposición del docente sobre elementos teóricos, pregunta si entienden o no y continua la clase.

En los momentos de trabajo es cuando el docente manifestó la acción de estimular al alumno en su aprendizaje y rara vez en su exposición. Sin embargo las alabanzas, elogios o refuerzos del docente hacia el alumno se presentaron poco.

Es de especial interés para nosotros detenernos brevemente en este punto y aclarar al lector que a pesar de que el docente impulsaba al alumno para que aprendiera, este último casi no realizaba esfuerzo alguno, se limitaba a esperar a que el docente guiara, aclarara o diera indicaciones de qué hacer para ponerse a trabajar, pues se observó una apatía para iniciar cualquier actividad.

Cuando algún alumno mostraba hacer un esfuerzo el docente lo elogiaba.

Estos breves momentos son los que se registraron en nuestro protocolo.

LA ACCION DE ORIENTACION DEL DOCENTE HACIA EL ALUMNO registró un alto número de frecuencias, lo cual significó que el docente guiaba el aprendizaje del alumno.

Se observó que el docente cuando el alumno trabajaba en la resolución de problemas o ejercicios, decía los pasos a seguir, en ocasiones los escribía en el pizarrón, se paseaba por el aula revisando u observando el avance de los alumnos en cuanto a su trabajo, orientaba, corregía y vigilaba al grupo.

La orientación del docente es mayor que la estimulación al estudiante sin embargo, el número de frecuencias que presentó la unidad de ausencia de propuestas y sugerencias se relacionó también con el tiempo destinado para dar la clase.

Finalmente, la última categoría que señaló el **COMPORTAMIENTO DEL ALUMNO**, mostró dos momentos con comportamientos y características diferentes:

El primer momento que se caracterizó por los trazos geométricos y análisis de los mismos, mostró que en el alumno había más grado de atención hacia la clase que distracción hacia la misma, sin embargo el índice de frecuencias que registró la distracción es un punto que no habría que descuidar.

La participación resultó muy escasa, y en general podemos apuntar que no fue característica de este tipo de clase. La poca participación que se advirtió en este proceso de

observación, consistió en presentar al docente lo que se había investigado sobre el tema, conceptos o demostraciones o bien, los resultados obtenidos en las diferentes tareas.

Si se observa el número de frecuencias registradas, podemos ver que solo unos cuantos alumnos investigaban o realizaban la tarea, mientras que el resto del grupo no hacía dichas actividades sugeridas.

En cuanto al trabajo en clase, diremos que el alumno en los momentos en que debía trabajar haciendo trazos, figuras, o mediciones entre otros aspectos, trabajaba sin mostrar problema alguno, era ordenado, en general se mostraba callado y muy rara vez comentaba con sus compañeros sobre sus descubrimientos.

Pero también se presentó el momento en que en ocasiones el alumno se mostraba flojo en la realización de más ejercicios de este tipo, provocando la distracción o el aburrimiento, ruido, movimientos que reflejaban que el alumno estaba inquieto.

El segundo momento del curso se caracterizó por la iniciación del alumno en la resolución de problemas, se suponía que el estudiante, mediante la práctica y ejercitación de trazos, ya podía comprender las cuestiones matemáticas sin recurrir a trazos o medición alguna.

El docente inició el tema y expresó algebraicamente pasos, secuencias y/o procedimientos para demostrar algún teorema o concepto, dejando después que el alumno resolviera problemas.

El resultado de esto fue que el comportamiento del estudiante en clase se mostró levemente más distraído que atento.

Esto indicó que ante mayor grado de complejidad en el contenido de la clase, se observó en el alumno mayor grado de atención que en el momento anterior.

Las frecuencias registradas que indican la distracción en el alumno se debieron a que no era clara del todo para los alumnos la explicación del docente y tenían dificultades para comprender.

Si hablabamos que la participación fue de por sí escasa en este segundo momento la frecuencia de la misma disminuyó.

El trabajo en clase aunque no era el objetivo, tuvo que recurrir nuevamente a trazos y mediciones en virtud de que el alumno demostró que aunque atendiera a la exposición del docente, no le era sencillo realizar los ejercicios, tenía dificultad para llevarlos a cabo, no comprendía lo

suficiente provocando que no trabajara o bien copiara del pizarrón el problema resuelto.

Sin embargo la resolución de problemas continuó caracterizando la clase (aunque recurriendo en ocasiones a trazos), durante lo que restaba del período de observación, y la dificultad de comprensión se presentaba al momento de resolver problemas en forma algebraica.

Derivado de esto, el alumno en ocasiones se mostraba callado, atendía la clase o estaba distraído, jugaba y platicaba quedamente casi en forma paralela.

Hasta aquí hemos presentado los elementos característicos de Matemáticas III, resaltando algunos aspectos relevantes que permiten detectar algunos problemas en el proceso enseñanza aprendizaje, mismo que retomaremos más adelante para el análisis global sobre dicho proceso.

Nuestro objetivo es continuar con esta línea de trabajo y mostrar ahora lo referente al grupo de Taller de Lectura.

*** TALLER DE LECTURA DE AUTORES MODERNOS UNIVERSALES**

Del grupo de Lectura se observó lo siguiente:

El aula

En relación a este punto, en esta materia el salón de clase presentó las mismas características descritas con anterioridad en el grupo de Matemáticas III.

Características generales del grupo

El grupo lo integraban 46 alumnos de los cuales, aproximadamente 21 eran de sexo femenino.

Por la conducta de los estudiantes durante el proceso de observación, pudimos suponer que dicho grupo dio muestras de ser un poco inquieto, y de que si no se tenía por parte del docente un poco de cuidado sobre esto, el grupo pudo haber sido indisciplinado, pero el comportamiento del mismo en esta materia fue en general satisfactorio.

El docente

La responsable de este grupo tenía 43 años de edad, profesor de carrera asociado "C" de T.C. que contaba con 21 años dedicados a la docencia en el Colegio y con 7 grupos.

Podemos ver que la docente era una persona también de edad madura que inició su actividad docente junto con el surgimiento del CCH, lo cual significó que poseía experiencia en este ámbito.

Características específicas de la materia en el grupo

Según el plan de estudios, para trabajar la materia se han asignado 2 horas semanales.

Los objetivos que se perseguían eran:

- Que el alumno demostrara haber comprendido los principales elementos que caracterizan una obra literaria.
- Ubicar la obra dentro de las diferentes épocas o sucesos históricos tales como: El Realismo, Romanticismo, Esencialismo, Existencialismo, Guerras mundiales y Revoluciones entre otros.

De lo anterior pudimos deducir que las actividades que se llevaron a cabo en clase, y que señalaremos más adelante, intentaron responder a dichos objetivos.

Antes de pasar a este punto, queremos mostrar al lector cuál era la forma de evaluación en el grupo a fin de tener mayor claridad sobre el por qué de las actividades en clase.

Forma de evaluar en el grupo

La evaluación del alumno en este curso comprendía dados los objetivos de la materia, tres vertientes:

- La participación.
- La exposición por equipo.
- La entrega individual por escrito de un tema expuesto.

El alumno para obtener una nota de participación, debía de demostrar haber leído y comprendido las diferentes obras

literarias (con sus respectivas características), que señalaba el respectivo programa de estudios. (39)

Por cada lectura, el alumno debería de obtener una participación (misma que era registrada por el docente), al final del curso, debería de tener tantas participaciones como lecturas se hayan realizado en el mismo.

Si llegaran a faltar en un alumno más de tres participaciones del total de las esperadas al final del curso, el estudiante no acreditaría el primer objetivo del que hablamos.

En la exposición por equipo el alumno debía presentar el tema ante el grupo y este último al final de la exposición, asignaba una calificación.

Dicha calificación se obtenía de la suma del puntaje de 0 a 2 puntos que se otorgaba por votación, por cada uno de los aspectos referentes a creatividad de la exposición, contenido de la misma (si se consideraba que el tema expuesto era completo), material didáctico, claridad y si se reflejaba el trabajo en equipo.

Finalmente, otra nota que obtenían los alumnos era la concerniente al trabajo individual del tema expuesto.

Descripción del proceso enseñanza aprendizaje

Teniendo claros los elementos que con anterioridad hemos citado, podemos dar paso a la descripción de las diferentes actividades que se realizaron en clase a fin de promover y estimular el aprendizaje del alumno.

La forma de dar la clase presentó dos modalidades:

- La participación individual y en forma oral del alumno sobre el contenido de una lectura.
- La exposición de los estudiantes por equipos sobre las diferentes épocas y sucesos históricos entre otros.

(39) Hicimos el señalamiento de: "respectivo programa de estudios", en virtud de que en el área de talleres del Colegio, cada docente tiene su propio programa de estudios.

En cuanto al primer punto hemos de decir que ante el gran número de alumnos, la docente dividió al grupo en dos partes, quedando cada una de ellas integrada por 23 estudiantes.(40)

En la clase correspondiente, la mitad del grupo se presentaba para obtener la participación sobre la lectura, dicha participación consistió en dar respuesta a las diversas preguntas que se realizaban, de este modo, se pretendió lograr que gran parte de los alumnos tuviera la oportunidad de demostrar que se había leído la obra.

Con la otra mitad del grupo sucedía lo mismo en otra clase.

Al término de cada clase de este tipo, la docente obtenía un registro que se iba formando con las participaciones de cada uno de los alumnos.

Participación individual y en forma oral del alumno, en una clase con la mitad del grupo, sobre una lectura.

Ahora bien, la exposición del estudiante por equipo tenía la finalidad de presentar ante los demás miembros del grupo completo, las principales características de una época o suceso histórico determinado (pudiéndose auxiliar de algún material didáctico para facilitar la comprensión del tema).

Queremos agregar que cuando el equipo terminaba su exposición, se evaluaba y era en ese momento, en donde en forma individual, se debía de entregar el trabajo de investigación correspondiente al tema expuesto.

El objetivo de la exposición por equipo era que cada alumno investigara por su cuenta el tema asignado, lo complementara con sus compañeros de equipo se discutiera y se comprendiera para finalmente, repartirse el trabajo para presentarlo ante el grupo.

Exposición de temas por equipos de los alumnos en otra clase.

(40) El criterio que se siguió para esta división grupal fue el apellido paterno, pues los apellidos que comenzaron con la letra A a hasta la M, quedaron comprendidos en la mitad del grupo, mientras que los de la N a la Z, en la otra mitad.

Con algunas variables, en las siguientes dos clases se dedicaba el tiempo al análisis de determinada lectura ubicando sus elementos y características y la época en que fue escrita. Después se continuaba con las exposiciones del estudiante a fin de poder ubicar en nuevas épocas, nuevas lecturas.

Resultados del proceso de observación

Al igual que en Matemáticas III presentamos los resultados obtenidos del proceso de observación en la tabla 2, la cual servirá de apoyo para guiar al lector en nuestro análisis sobre el proceso enseñanza aprendizaje.

En este tipo de clase se observó que **QUIEN EXPONE EL CONTENIDO** de la misma es principalmente el alumno en dos modalidades:

1.- En un primer sentido cada alumno tomó la palabra para presentar ante el grupo los elementos a tratar en clase.

2.- Un pequeño grupo de alumnos es el que expuso un tema ante los demás miembros del grupo.

Esta categoría estuvo muy relacionada con la que mostró que la **FORMA DE TRABAJO EN CLASE** fue también en dos sentidos: El individual y la formación de equipos.

Ante los objetivos que se perseguían en esta materia, se debía demostrar que se había leído una obra determinada, por ello, el alumno presentó ante el grupo algunos de los elementos característicos de una lectura en forma individual.

De igual manera, un pequeño número de alumnos forman un equipo y exponen el tema asignado a fin de ubicar las lecturas.

En base a lo anterior y viendo las frecuencias que muestra la tabla 2 se puede observar que las unidades de: Un alumno y la de individualmente, registraron en estas categorías, los más altos puntajes (por la forma de dividir al grupo en dos partes para la discusión de la lectura) siguiéndole un pequeño grupo de alumnos y formación de equipos (debido a que solamente la exposición se realizaba por equipos que comprendían más de tres alumnos).

En cuanto al docente solamente expone el contenido de la clase en muy pocas ocasiones, en forma de intervenciones en donde explica o aclara algunos aspectos tanto en la exposición por equipo como individual del estudiante.

FRECUENCIAS REGISTRADAS DURANTE EL PROCESO DE OBSERVACION EN EL AULA EN LA MATERIA DE TALLER DE LECTURA DE AUTORES MODERNOS UNIVERSALES

CATEGORIAS Y UNIDADES DE OBSERVACION / SEMANA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
1.- QUIEN EXPUSO EL CONTENIDO DE LA CLASE/ El docente.			3				2	3	2	10
2.- Un alumno.	5	4	4		4	4	8		8	37
3.- Un pequeño grupo de alumnos.	3	1	4	8				3		19
4.- Otros.										
5.- FORMA DE TRABAJO EN CLASE/ Formación de equipos.	3	1	4	8				3		19
6.- Individualmente.	5	5	4		4	4	8		8	38
7.- En pareja.										
8.- Otros.										
9.- FORMA DE EXPOSICION, CONTENIDO DE LA CLASE/ Verbal teórica.	8	5	8		4	4	8	3	8	48
10.- Verbal con elementos prácticos.										
11.- Verbal con elementos teórico-prácticos.			1					2		3
12.- Verbal con experimentación en el laboratorio.										
13.- Otra forma de exposición con elementos teóricos.				2						2
14.- Otra forma de exposición con elementos prácticos.				2						2
15.- CUESTIONAMIENTOS/ Los inició el docente.	6	5	5	1	4	4	8		8	41
16.- Los inició el alumno.		2	3			1				6
17.- Los inició otra persona ajena al grupo.										
18.- No hubo cuestionamientos.	2	1	3	7				4		17
19.- FINALIDAD DEL CUESTIONAMIENTO/ Aclarar aspectos tratados en clase.	1	1	3	1	4	4	6			20
20.- Comprobar el aprendizaje.	5	4	5		4		8		8	34
21.- Profundizar sobre el tema o aspectos tratados.										
22.- Ampliación del tema o aspectos tratados.										
23.- Explicación de temas de interés.										
24.- Otros.	1	1					2			4
25.- RESPUESTA AL CUESTIONAMIENTO/ Respondió al interés de la pregunta o reflexión.	6	4	5	1	4	4	8		8	40
26.- Se respondió al interés de la pregunta o reflexión propiciando nuevos cuestionamientos.	1	3					2	5	7	18
27.- No respondió al interés de la pregunta o reflexión.							1	1		2
28.- No se respondió al interés de la pregunta o reflexión propiciando nuevos cuestionamientos.	1				3	3	2			9
29.- Fue confusa.							1			1
30.- Se desconoció la respuesta.										
31.- No hubo respuesta.					2	1				3
32.- Otros.			1							1
33.- ACCION DE ESTIMULACION DEL DOCENTE/ Impulsó al alumno a que se esforzara por su aprendizaje.	2	4	4	1	3	1	4		2	21
34.- No impulsó al alumno a que se esforzara por su aprendizaje.	5	2	4	7	1	3	4	4	6	36
35.- Recompensó o reforzó el esfuerzo del alumno.	4	4	4	1	3	4	5	1	8	34
36.- No recompensó o reforzó el esfuerzo del alumno.										
37.- Otros.										
38.- ACCION DE ORIENTACION DEL DOCENTE/ Hubo propuestas y sugerencias.	6	3	8	5	4	2		2	1	31
39.- No hubo propuestas y sugerencias.	2	3	1	3		2	8	2	7	28
40.- Otros.										
41.- COMPORTAMIENTO DEL ALUMNO EN CLASE/ Se mostró atento.	5	5	6	7	4	4	8	4	8	51
42.- Se mostró distraído a la clase.	2		2	4			2	1	2	16
43.- Participa en clase.	5	5	4	1	4	4	8		8	39
44.- No participó en clase.	3	1	4	7				4		19
45.- Trabajo en clase.										
46.- No trabajo en clase.										
47.- Mostró orden en el trabajo.										
48.- Presentó dificultades para realizar su trabajo.	1									1
49.- Discutió con sus compañeros.										
50.- No hubo discusión con otros compañeros.	8	6	8	8	4	4	8	4	8	58
51a.- Otros (INQUIETO).	6	1	7	6	1	1	2	2	3	29
51b.- Otros (CALLADO).		5	1	2	3	3	6	2	5	27

TABLA NUM. 2

LA FORMA DE EXPOSICION Y CONTENIDO DE LA CLASE se caracterizó por ser verbal y de contenido teórico.

En forma muy escasa se presentaron la forma verbal con elementos prácticos (que este caso eran ejemplos de situaciones reales) y las de otra forma de exposición con elementos teóricos y prácticos (que se caracterizó únicamente por la presentación de un video por parte de los alumnos sobre el tema a tratar).

LOS CUESTIONAMIENTOS jugaron un papel esencial en este tipo de clase para cumplir con los objetivos propuestos de la materia.

El alumno en este aspecto, casi no realizó cuestionamientos más bien, estos fueron hechos por el docente, pues era este último el que dirigía la clase mediante las preguntas planteadas al alumno sobre la lectura.

Sin embargo, existió un índice de frecuencias que señaló que los cuestionamientos no se presentaron, esto sucedió cuando el equipo de alumnos exponía el tema ante el grupo, pues no hubo ningún momento que se haya caracterizado por la realización de preguntas por parte del grupo ante la exposición del equipo.

LA FINALIDAD DE LOS CUESTIONAMIENTOS fue casi en forma paralela a la de comprobar el aprendizaje, que en este caso se referió más a la comprensión de la lectura, y la de aclarar aspectos tratados en clase, que comprendía parte de las "dudas" de la docente sobre la comprensión de la obra que debía despejar el alumno.

Los cuestionamientos que el alumno hizo se referían a preguntas sobre la misma lectura dirigidas a sus compañeros.

LA RESPUESTA AL CUESTIONAMIENTO obtuvo el mayor índice de frecuencias en la unidad correspondiente a : Se respondió al interés de la pregunta o reflexión siguiéndole en menor proporción, la correspondiente a propiciar nuevos cuestionamientos.

Las otras opciones que mostraron alguna dificultad para la comprensión de la lectura (en este caso), poco se presentaron lo que da a entender que en general la respuesta a los cuestionamientos reflejaba el cumplimiento de los objetivos propuestos en la materia.

Por lo que respecta a la ACCION DE ESTIMULACION DEL DOCENTE se notó que el alumno era motivado por la docente para que

se esforzara por comprender el contenido de la lectura, lo estimulaba a recordar sucesos o elementos propios de la lectura, incluso orientando la respuesta deseada.

El índice que señaló la ausencia de estimulación por parte del docente se insertó en la exposición por equipo del alumno más que en el análisis de alguna de las lecturas.

La unidad que señaló si el docente recompensó o reforzó el esfuerzo del alumno registró una frecuencia de 34, por lo que se puede deducir la existencia de dichos elementos en clase.

Esto se observó por que la docente anotaba la participación de cada alumno cuando éste comentaba sobre la lectura.

A la inversa de lo que se observó en Matemáticas III, el estudiante en esta materia realizaba un esfuerzo por obtener una participación (desde luego derivada de la forma de evaluación), todo esfuerzo mostrado por el alumno fue registrado por la docente.

LA ACCION DE ORIENTACION DEL DOCENTE se reflejó en las indicaciones, consejos, comentarios o sugerencias que la docente realizó tanto en la exposición por equipos como en el análisis de las lecturas.

En la tabla 2 se puede ver que también se registraron casi en forma paralela, las frecuencias correspondientes a la ausencia de propuestas y sugerencias del docente, pero esto se entiende si consideramos que gran parte del tiempo se dedica al análisis de la lectura y a la presentación del tema de los diferentes equipos que exponen.

EL COMPORTAMIENTO DEL ALUMNO reflejó algunos aspectos interesantes como los que mencionamos a continuación:

La unidad de observación en la que se registró que el alumno se mostraba atento a la clase, obtuvo un alto índice de frecuencias al igual que el de la participación, pues es claro entender que el motivo fue que el análisis de la lectura requería de la participación del alumno y de atención a las preguntas realizadas para poder ser contestadas.

Pues bien, aunque se partía de que había participación en el grupo, dicha participación disminuía conforme el alumno ordenadamente tomaba la palabra y se asignaba la correspondiente participación.

También se pudo ver que dependiendo del grado de dificultad o profundidad de las preguntas sobre la lectura, el nivel de participación también disminuía.

De igual manera, la extensión de la lectura influyó para que el alumno leyera o no la obra, si era extensa, el número de alumnos que la leía completa decrecía.

Por otro lado, la unidad de observación que señaló la frecuencia del alumno cuando este se encontraba distraído registró menos frecuencia que la que se obtuvo cuando el alumno se mostraba atento pero, queremos señalar que cuando se observaba mayor distracción era cuando algún equipo exponía (y coincidía cuando el alumno se encontraba en el extremo opuesto de donde se exponía la clase), y aunque se debía de estar callado y poner atención a la exposición, el alumno bostezaba, se movía, comentaba o platicaba o se mostraba inquieto o ajeno a la clase.

En dichas exposiciones como en el análisis de la lectura, el alumno no tomó ningún apunte de ninguna índole sobre lo que se exponía o comentaba.

Finalmente hemos de decir que al menos en clase, no se observó la discusión grupal.

Hemos presentado hasta este momento la descripción de dos de los grupos observados, pretendemos ahora seguir con nuestro análisis mencionando el único grupo de nuestro proceso de observación, que incluyó un nuevo elemento diferente a los demás: El laboratorio.

• BIOLOGÍA I

Biología I pertenece como ya se ha dicho en otro apartado, al área de Ciencias Experimentales y como su nombre lo indica, es de las ciencias en las que se recurre al uso del laboratorio para facilitar el proceso de aprendizaje del alumno.

Es por esta y otras razones que dicha materia presentó diversos elementos que difieren entre las demás materias ya descritas y que a continuación mencionamos.

El aula

El espacio físico en el que se impartió la materia de Biología I es conocido con el nombre de laboratorio mismo que presentó las características siguientes:

Era de forma rectangular de menor dimensión que los salones de clase de las otras materias, distribuidas a cada uno de los lados menores del rectángulo se encontraban tres mesas rectangulares con aproximadamente 5 bancos por mesa.

En uno de los lados mayores del rectángulo se encontraba un pizarrón también de forma rectangular de gran tamaño.

Del lado mayor contrario al del pizarrón se encontraba casi a la esquina de este lado un pequeño cuarto en donde se encontraba el material de laboratorio existente.

Entre las mesas del laboratorio y la pared, se podía observar una saliente de buen grosor de material de concreto y de mosaico, que contenía a la altura de la ubicación de cada mesa, una especie de lavabo y unas llaves de gas.

La iluminación sin entrar en más detalles, era suficiente.

Características generales del grupo

Para cursar la materia de Biología I en el CCH, cualquier grupo, que se supone integrado por 50 alumnos, es dividido en dos secciones, a fin de que cada sección quede integrada por un máximo de 25 alumnos y ello facilite el proceso enseñanza aprendizaje.

Cada sección del grupo es independiente una de otra y, a cada una de ellas, se le asigna un laboratorio a cargo de un docente.

Para la realización del presente estudio hubo la necesidad de seleccionar una de las secciones que conformaban el grupo a fin de poder llevar a cabo el proceso de observación, de este modo la población a estudiar quedó comprendida por una sección del grupo integrada por 19 alumnos, de los cuales 5 eran de sexo femenino.

Por el comportamiento que manifestó esta sección del grupo, se pudo deducir que dicha sección era disciplinada y tranquila.

El docente

EL docente del grupo observado era de sexo masculino, 45 años de edad, con nombramiento de profesor de asignatura "B" definitivo, 9 años dedicado a la docencia en el CCH y con 6 grupos.

Al igual que el docente del grupo de Matemáticas, se podía ver que el docente de la materia de Biología I, era también de edad madura y con algunos años de experiencia docencia en el Colegio.

Características específicas de la materia en el grupo

El tiempo dedicado para el estudio de la materia son 5 horas semanales.

Los objetivos que se identificaron en esta materia consistían en que el alumno adquiriera una visión general de lo que es la Biología ligado al origen y estructura funcional de los seres vivos, sus forma de vida y evolución entre otros.

De igual manera se pretendía que el alumno tuviera un primer acercamiento sobre el uso y utilidad del laboratorio como una forma de acercarse a la realidad, y como medio para ampliar y adquirir mayor conocimiento.

Forma de evaluar en el grupo

La evaluación comprendía 4 exámenes parciales, participación del alumno, reportes de prácticas de laboratorio, cuestionarios, resúmenes y exposición individual o por equipo.

Todas estas actividades se iban realizando a lo largo del curso y se iban acumulando a fin de obtener una calificación final.

Descripción del proceso enseñanza aprendizaje

El proceso enseñanza aprendizaje se llevó a cabo de la siguiente manera:

- Exposición del docente.
- Exposición individual y/o por equipo del alumno.
- Realización de prácticas de laboratorio.
- Presentación de videos.

Al respecto diremos que la exposición del docente tenía la característica de ser verbal y era de esta forma que se presentaba ante el grupo (que así llamaremos ahora a los miembros de esta sección) los conocimientos propuestos en el programa de estudios.

El docente se auxiliaba del pizarrón para hacer anotaciones breves referentes a lo que se explicaba o bien, para hacer algún dibujo a fin de facilitar la comprensión de lo tratado en clase.

Las anotaciones que el docente hacía se referían únicamente a palabras que servían de guión para la clase (por ejemplo anotaba organelo, cromosomas, cloroplastos, fotosíntesis entre otros más) y daba una breve explicación sobre ello.

Los dibujos intentaban mostrar al alumno como se daba un proceso o secuencia sobre algún aspecto (por ejemplo cómo se daba el entrecruzamiento) o bien visualizar la forma que podían tener algunos órganos del cuerpo humano (tales como el aparato reproductor, la forma de las diferentes células del cuerpo) entre otros.

Exposición verbal del docente apoyada en el uso del pizarrón.

En la exposición individual o por equipos se asignaba un tema que generalmente se presentaba al grupo en un lapso de 20 a 30 minutos. (pudiéndose auxiliar de algún material didáctico).

Las prácticas de laboratorio se realizaban cuando el docente las consideraba necesarias y oportunas y estaban relacionadas con el tema tratado.

Para la realización de dichas prácticas se utilizaba el material de laboratorio disponible y necesario a la práctica; mismo que era utilizado y devuelto por el alumno.

La presentación de videos era una forma de apoyar el proceso de aprendizaje del alumno sobre el tema tratado o a tratar, y se daban en lugar de clase.

Exposición del alumno.

Prácticas de laboratorio.

Aclarados estos puntos pasamos ahora al análisis de las frecuencias de las respectivas unidades de observación que se obtuvieron en esta materia a fin de profundizar sobre estos y otros aspectos.

El docente se auxiliaba del pizarrón para hacer anotaciones breves referentes a lo que se explicaba o bien, para hacer algún dibujo a fin de facilitar la comprensión de lo tratado en clase.

Las anotaciones que el docente hacía se referían únicamente a palabras que servían de guión para la clase (por ejemplo anotaba organelo, cromosomas, cloroplastos, fotosíntesis entre otros más) y daba una breve explicación sobre ello.

Los dibujos intentaban mostrar al alumno como se daba un proceso o secuencia sobre algún aspecto (por ejemplo cómo se daba el entrecruzamiento) o bien visualizar la forma que podían tener algunos órganos del cuerpo humano (tales como el aparato reproductor, la forma de las diferentes células del cuerpo) entre otros.

Exposición verbal del docente apoyada en el uso del pizarrón.

En la exposición individual o por equipos se asignaba un tema que generalmente se presentaba al grupo en un lapso de 20 a 30 minutos. (pudiéndose auxiliar de algún material didáctico).

Las prácticas de laboratorio se realizaban cuando el docente las consideraba necesarias y oportunas y estaban relacionadas con el tema tratado.

Para la realización de dichas prácticas se utilizaba el material de laboratorio disponible y necesario a la práctica, mismo que era utilizado y devuelto por el alumno.

La presentación de videos era una forma de apoyar el proceso de aprendizaje del alumno sobre el tema tratado o a tratar, y se daban en lugar de clase.

Exposición del alumno.

Prácticas de laboratorio.

Aclarados estos puntos pasamos ahora al análisis de las frecuencias de las respectivas unidades de observación que se obtuvieron en esta materia a fin de profundizar sobre estos y otros aspectos.

Resultados del proceso de observación

Apoyados en la tabla 3 diremos que los resultados que se obtuvieron con respecto a la categoría de **QUIEN EXPONE EL CONTENIDO DE LA CLASE**, y que en parte ya hemos señalado, indican obtuvo que el mayor número de frecuencias correspondieron a la unidad de observación que hace referencia al docente, lo cual mostró que aunque existe la exposición por equipos, la mayor parte de la clase es el docente quien presenta los contenidos ante el grupo.

Si se observa la tabla 3 se podrá ver que la frecuencia que registró la unidad correspondiente a un grupo de alumnos, es 4.3 veces menor que la que se obtuvo con respecto al docente, aún más la exposición de un solo alumno apenas y se presentó.

En lo que se refiere a la **FORMA DE TRABAJO EN CLASE**, se observó que el formar pequeños equipos fue un elemento característico al que se recurrió tanto para realizar las prácticas de laboratorio, como para presentar un tema ante los demás miembros del grupo.

La forma en que el alumno trabajó solo abarcó los momentos en que éste participaba, tomaba "apuntes" (que más bien copiaba lo escrito en el pizarrón) o bien exponía ante el grupo.

LA FORMA DE EXPOSICION Y CONTENIDO DE LA CLASE permitió conocer que en la clase predominó el uso del habla como el medio para exponer los contenidos teóricos.

Los elementos teórico prácticos (que consistieron en ejemplos reales) expresados a través del habla, poco se presentaron en comparación con los teóricos.

La experimentación en el laboratorio fue una característica distintiva de este tipo de materia y la frecuencia que registró este elemento fue, a diferencia de una unidad, similar a la de los elementos teórico prácticos.

La unidad correspondiente a otra forma de exposición con elementos teóricos señaló la frecuencia de los videos que se presentaron y los exámenes realizados para evaluar al alumno.

Podemos observar que la forma y contenido de la clase fue variante, pues en ocasiones nos encontramos con que el docente daba la clase, pero dentro de la misma, el alumno también exponía contenidos teóricos, los ejemplos reales en general los daba el docente.

FRECUENCIAS REGISTRADAS DURANTE EL PROCESO DE
OBSERVACION EN EL AULA EN LA MATERIA DE BIOLOGIA I

CATEGORIAS Y UNIDADES DE OBSERVACION / SEMANA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
1.- QUIEN EXPUSO EL CONTENIDO DE LA CLASE/ El docente.	5	6	10	8	8	9	9	11	7	73
2.- Un alumno.						1	2			3
3.- Un pequeño grupo de alumnos.		2	7	3			2		3	17
4.- Otros.										
5.- FORMA DE TRABAJO EN CLASE/ Formación de equipos.	5	2	7	8		5	2			29
6.- Individualmente.	3	1	1	4	2	4	4		4	23
7.- En pareja.										
8.- Otras.										
9.- FORMA DE EXPOSICION, CONTENIDO DE LA CLASE/ Verbal teórica.	2	5	13	11	8	5	11	10	7	72
10.- Verbal con elementos prácticos.										
11.- Verbal con elementos teórico-prácticos.	3	2		1	1	1	2	3	1	14
12.- Verbal con experimentación en el laboratorio.	5			5		5				15
13.- Otra forma de exposición con elementos teóricos.	3	4		4		4			4	19
14.- Otra forma de exposición con elementos prácticos.										
15.- CUESTIONAMIENTOS/ Los inició el docente.	6	5	8	7	5	6	6	6	7	56
16.- Los inició el alumno.				2						2
17.- Los inició otra persona ajena al grupo.										
18.- No hubo cuestionamientos.	5	6	4	12	4	11	6	5	5	58
19.- FINALIDAD DEL CUESTIONAMIENTO/ Aclarar aspectos tratados en clase.		5	6	5	4	2	3			25
20.- Comprobar el aprendizaje.	6	5	7	4		6	5	2	7	42
21.- Profundizar sobre el tema o aspectos tratados.	1	2								3
22.- Ampliación del tema o aspectos tratados.	2									2
23.- Explicación de temas de interés.										
24.- Otros (QUE INVESTIGARON).			2	3	5	1	6	4		21
25.- RESPUESTA AL CUESTIONAMIENTO/ Respondió al interés de la pregunta o reflexión.	3	4	7	7	5	2		6		34
26.- Se respondió al interés de la pregunta o reflexión propiciando nuevos cuestionamientos.		1		2	1	1			3	8
27.- No respondió al interés de la pregunta o reflexión.							1			1
28.- No se respondió al interés de la pregunta o reflexión propiciando nuevos cuestionamientos.	1	1	2		2	1			1	8
29.- Fue confusa.		1								1
30.- Se desconoció la respuesta.		1								1
31.- No hubo respuesta.			3	6	4	1	3	3	2	22
32.- Otros (SIMPLEMENTE SE CONTESTO).	3					4			4	11
33.- ACCION DE ESTIMULACION DEL DOCENTE/ Impulso al alumno a que se esforzara por su aprendizaje.	1	6	4	4	5	3	3		1	27
34.- No impulso al alumno a que se esforzara por su aprendizaje.	11	5	11	16	4	15	9	11	11	93
35.- Recompensó o reforzó el esfuerzo del alumno.		1	1	1	3			3	2	11
36.- No recompensó o reforzó el esfuerzo del alumno.										
37.- Otros.										
38.- ACCION DE ORIENTACION DEL DOCENTE/ Hubo propuestas y sugerencias.	7	5	8	9	6	7	4	2	3	51
39.- No hubo propuestas y sugerencias.	4	7	4	12	2	11	7	9	9	65
40.- Otras.										
41.- COMPORTAMIENTO DEL ALUMNO EN CLASE/ Se mostró atento.		9	8	17	6	14	12	9	8	85
42.- Se mostró distraído a la clase.		1	4	7	4	6	8	7	2	39
43.- Participa en clase.	2	1	5	4	2			2	1	17
44.- No participó en clase.	10	10	7	17	8	18	12	11	11	104
45.- Trabajo en clase.	8	1	1	10		8			4	32
46.- No trabajó en clase.										
47.- Mostró orden en el trabajo.	8	1	1	10		8			4	32
48.- Presentó dificultades para realizar su trabajo.										
49.- Discutio con sus compañeros.	5			4						9
50.- No hubo discusión con otros compañeros.			12	8	8	8	12	11	12	71
51a.- Otros (INQUIETO).	4	10	1	5	3	9	4	5	4	45
51b.- Otros (CALLADO).	6	1	11	15	8	9	4	5	8	67

TABLA NUM. 3

Las prácticas y los videos eran las que en ocasiones se presentaron pero sustituían la clase como tal.

En cuanto a los CUESTIONAMIENTOS los mismos provinieron del docente pues el alumno en relación al docente solo preguntó esporádicamente.

De igual manera el objetivo de dichos cuestionamientos fue principalmente comprobar el aprendizaje, siguiéndole en frecuencias, aclarar aspectos tratados en clase y conocer qué es lo que habían investigado los alumnos con respecto al tema.

En relación a este último punto el docente previamente da a los alumnos un cuestionario que comprendía algunos de los aspectos sobre el tema a tratar en clase, dichos cuestionarios pretendían orientar y facilitar la comprensión del mismo.

En este sentido la investigación de los puntos del cuestionario en general se reflejó en este grupo, (aunque no todos los miembros del grupo investigaban).

La respuesta a las preguntas del docente respondieron a la finalidad de la misma y poco se presentaron aquéllas que propiciaron nuevos cuestionamientos.

La contestación que mostró algunos problemas en cuanto a la comprensión de la clase casi no se presentó.

Ahora bien, LA ESTIMULACION HACIA EL ALUMNO también se manifestó en clase aunque registró poca frecuencia.

El docente tomaba en cuenta y anotaba las respectivas participaciones de alumnos.

LA ORIENTACION DOCENTE, se reflejó en mayor grado que el de la estimulación del alumno, pues hubo más consejos, indicaciones, propuestas y sugerencias en clase que motivación al alumno.

Cabe aclarar que no hay que perder de vista todas las actividades que en clase se realizaban para entender el por qué de las frecuencias registradas tanto en esta como en las demás categorías.

Finalmente, EL COMPORTAMIENTO DEL ALUMNO manifestó que se mostró atento a la clase, que la distracción, aunque si la

hubo y en una frecuencia considerable, fue superada por la atención grupal.

La participación del alumno fue muy poca, los cuestionarios sirvieron de base para que éste pudiera participar logrando exponer lo que investigó.

Cuando se hizo mención a que el alumno trabajó quisimos referirnos a que el alumno estaba concentrado y realizaba las actividades indicadas así como también al momento en que tomaba "apuntes" (para no desviar por ahora la atención del lector sobre la descripción del grupo, este último punto lo analizaremos con mayor detalle en otro apartado).

La discusión grupal (aunque existieron momentos propicios para ello) casi no se llevó a cabo.

En otros comportamientos del alumno se observó que se mostraba callado más que inquieto y sobre tales aspectos queremos señalar lo siguiente:

Cuando el docente exponía aspectos teóricos se notó que por un buen rato el alumno se mostraba callado y atento, después como seguía la clase, estaba callado pero se mostraba aburrido, bostezaba y se mostraba ajeno a la clase.

Conforme el tiempo de la clase se iba terminado el alumno casi no atendía la explicación del docente.

En los momentos en que el docente daba ejemplos reales y bromeaba, el grupo despertaba cuando se mostraba cansado.

Cuando se realizaba alguna práctica se pudo ver que el alumno se mostraba inquieto, hubo momentos en que estaba callado y otros en que hablaba, platicaba y al mismo tiempo trabajaba, se veía alegre, entusiasta e interesado.

Con la presentación de videos el alumno se mostraba atento y poco era el tiempo que se distraía (pues en general los videos tenían una duración de 20 a 30 min.).

El laboratorio permite captar mayor atención por parte del alumno hacia lo tratado en clase.

En párrafos anteriores hemos podido expresar las principales características del grupo de Biología I que han contribuido a definir los elementos del proceso enseñanza aprendizaje y a detectar algunos de los problemas a los que se enfrenta y que más adelante mencionaremos.

Corresponde ahora la descripción de lo observado en el grupo de Historia para ir completando nuestra descripción del proceso enseñanza aprendizaje del CCH.

• HISTORIA DE MEXICO II

En el grupo de Historia encontramos otros elementos nuevos del proceso enseñanza aprendizaje que permitieron también caracterizarlo y que señalamos a continuación.

El aula

El salón de clase presentó las características físicas señaladas con anterioridad para los grupos de Matemáticas y Lectura, respectivamente.

Características generales del grupo

El grupo estaba integrado por 40 alumnos aproximadamente, de los cuales 11 eran de sexo femenino.

Por el comportamiento que el estudiante manifestó se pudo deducir que el grupo era tranquilo y poco indisciplinado.

El docente

El docente responsable de este grupo era de sexo masculino, 38 años de edad, con nombramiento de profesor asociado "A" T.C., 13 años de experiencia docente en el Colegio y 6 grupos.

En primera instancia se observa que el docente, de edad madura, contaba con suficiente experiencia en cuanto a docencia en el Colegio se refería, que dedicaba aproximadamente 18 horas de clase a la semana entre otras actividades.

Características específicas de la materia en el grupo

A Historia de México II le corresponden para su estudio 3 horas de clase semanales según lo establecido en el plan de estudios del CCH.

Los objetivos que se identificaron eran que el alumno además de tener un conocimiento sobre la historia, pudiera adquirir elementos que le permitieran reflexionar sobre su presente.

Otro propósito que se tuvo fue el interés por integrar al alumno, como ser humano, en la reflexión y comprensión sobre el valor de ser hombre fortaleciendo las relaciones humanas.

Forma de evaluar en el grupo

La evaluación comprendía la exposición del alumno, la entrega de un trabajo final y los resúmenes de las lecturas correspondientes.

Asignado un tema el alumno debía de presentar ante el grupo los principales elementos que comprendía dicho tema, y al mismo tiempo, exponer sus puntos de vista o reflexiones sobre ello y/o hacer una comparación con la actualidad.

Para cumplir con dicho objetivo, el docente sugirió la lectura de un libro acorde con los diferentes temas, y en determinada fecha cuando al alumno le tocaba exponer, presentaba los avances de su lectura con los elementos ya señalados.

El trabajo final consistía en la entrega de un ensayo que comprendiera los puntos que a juicio del alumno, (sin faltar desde luego la guía del docente) eran considerados como los más importantes sobre el tema que expuso, sus reflexiones y comparaciones con la actualidad.

Los resúmenes de los avances de las lecturas eran revisados, por indicaciones del docente, por algunos alumnos miembros del grupo (3 o 4 estudiantes que recibieron el nombre de "Coordinadores") encargados de revisar el avance de sus lecturas así como llevar un control sobre las exposiciones.

En este punto el docente no intervenía, pues depositó su confianza en los estudiantes.

Si el alumno no cumplía con estos aspectos, se supone se irían a examen final sobre su tema al término del curso.

Sin perder de vista estos datos queremos señalar ahora brevemente la forma en que se llevaba a cabo el proceso enseñanza aprendizaje en la materia.

Descripción del proceso enseñanza aprendizaje

Dados los objetivos de la materia en clase, las actividades realizadas comprendieron dos vertientes distintas:

1.- Las que se relacionaban con aspectos propios de la materia tales como:

- a) Exposición del docente.
- b) Exposición del alumno.

2.- Aquéllas cuyo objetivo era el de fortalecer las relaciones y los valores humanos.

- a) Dinámicas grupales.

Sobre el primer punto, y adelantándonos un poco, diremos que la exposición del docente solamente se apoyó en la explicación oral, no hubo mucho apoyo en el pizarrón para plasmar ideas principales.

El objetivo de la exposición del alumno era que además de presentar datos y elementos importantes del tema correspondiente al respectivo programa de estudios, (41) debía dar su opinión, o reflexión sobre el tema que presentaba ante el grupo, a fin de que los demás miembros pudieran compartir dichos elementos.

Exposición verbal del docente y del alumno.

Para la presentación de su tema, el alumno podía auxiliarse de material didáctico para facilitar al grupo la comprensión del mismo.

En cuanto al segundo punto, las dinámicas grupales se refirieron a cuestiones personales que los alumnos debían expresar ante el grupo entre ellos y algunos juegos para contribuir a la integración del grupo.

(41) El señalamiento de "respectivo programa de estudios" indica el específico del grupo, ya que en el área Histórico Social cada docente tenía el propio.

Solamente una de las dinámicas se refirió al movimiento estudiantil del 68 y se dió antes de que el alumno expusiera el tema.

Hasta aquí resultaba muy interesante lo que se pretendía como objetivos del curso, gran parte del contenido del programa lo expondría el alumno, discutiría con sus compañeros, investigaría y llegaría a sus propias conclusiones pero, ¿realmente sucedió así?, veamos los resultados que arrojó el protocolo.

Resultados del proceso de observación

Observando la tabla 4 se puede ver que pese a los objetivos que el curso perseguía, en el tiempo en que duró nuestro estudio, el docente EXPUSO EL CONTENIDO DE LA CLASE en muchas ocasiones.

Aunque el alumno también expuso el contenido de la clase la frecuencia que se obtuvo en este sentido fue menor que la que registró el docente.

LA FORMA DE TRABAJO EN CLASE se caracterizó principalmente por ser en equipos siguiéndole la forma individual, y en raras ocasiones en pareja.

Sobre estas dos categorías podemos decir lo siguiente:

- 1.- El hecho de que el docente haya dado la clase más que el alumno se debió a que el alumno en ocasiones no exponía el tema correspondiente debido a que el equipo no se presentó a la clase, por desconocer la fecha de exposición o bien por "no haber entendido el tema".
- 2.- El alumno daba como contenido del tema solamente fechas históricas y el suceso significativo de esta fecha dando como resultado la suspensión de dicha exposición.
- 3.- En ocasiones no se daba reflexión u opinión alguna sobre el tema expuesto por el alumno.
- 4.- Aún cuando el alumno expusiera el docente intervenía y daba él la explicación sin dejar que el alumno presentara el tema pues algunos aspectos a señalar por el alumno, ya habían sido mencionados por el docente mismo.
- 5.- El aspecto individual se dio cuando se realizaba alguna dinámica o cuando tomaban uno que otro "apunte" (copiaban lo de las cartulinas que el equipo en ocasiones traía).

FRECUENCIAS REGISTRADAS DURANTE EL PROCESO DE
OBSERVACION EN EL AULA EN LA MATERIA DE HISTORIA DE MEXICO II

CATEGORIAS Y UNIDADES DE OBSERVACION / SEMANA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
1.- QUIEN EXPUSO EL CONTENIDO DE LA CLASE/ El docente.	3	6	7	6		2		2	9	35
2.- Un alumno.				1						1
3.- Un pequeño grupo de alumnos.	1	3	4	4		3	2	5	2	24
4.- Otros.										
5.- FORMA DE TRABAJO EN CLASE/ Formación de equipos.	1	1	4	7		6	6	3	1	29
6.- Individualmente.	9	1	4			7				21
7.- En pareja.						2				2
8.- Otros.							4			4
9.- FORMA DE EXPOSICION, CONTENIDO DE LA CLASE/ Verbal teórica.	4	8	8	5		3	3	2	6	39
10.- Verbal con elementos prácticos.								1		1
11.- Verbal con elementos teórico-prácticos.	1		2	7		2		1	3	16
12.- Verbal con experimentación en el laboratorio.										
13.- Otra forma de exposición con elementos teóricos.								7		7
14.- Otra forma de exposición con elementos prácticos.										
15.- CUESTIONAMIENTOS/ Los inició el docente.		2	4	5		4	1	1	2	19
16.- Los inició el alumno.	1	2						1		4
17.- Los inició otra persona ajena al grupo.										
18.- No hubo cuestionamientos.	12	10	4	7		3	6	10	7	59
19.- FINALIDAD DEL CUESTIONAMIENTO/ Aclarar aspectos tratados en clase.	1	2	2	5		6		1		17
20.- Comprobar el aprendizaje.		1	4	3					2	10
21.- Profundizar sobre el tema o aspectos tratados.								1		1
22.- Ampliación del tema o aspectos tratados.										
23.- Explicación de temas de interés.										
24.- Otros (REFLEXIONAR VALOR HUMANO)/(AVANCE INVESTIGACION 4).	9	2			4	1	1			17
25.- RESPUESTA AL CUESTIONAMIENTO/ Respondió al interés de la pregunta o reflexión.	1	2		4		4	1	2	2	16
26.- Se respondió al interés de la pregunta o reflexión propiciando nuevos cuestionamientos.		2					1			3
27.- No respondió al interés de la pregunta o reflexión.			1			3				4
28.- No se respondió al interés de la pregunta o reflexión propiciando nuevos cuestionamientos.				1						1
29.- Fue confusa.			1							1
30.- Se desconoció la respuesta.										
31.- No hubo respuesta.			2	1		3				6
32.- Otros (SILENCIO=RESPECTO A LA REFLEXION).	9		1	1						11
33.- ACCION DE ESTIMULACION DEL DOCENTE/ Impulsó al alumno a que se esforzara por su aprendizaje.	2	3	3	3		1	1			13
34.- No impulsó al alumno a que se esforzara por su aprendizaje.	11	12	9	11	4	12	6	12	9	86
35.- Recompensó o reforzó el esfuerzo del alumno.								1		1
36.- No recompensó o reforzó el esfuerzo del alumno.										
37.- Otros.	1			1						2
38.- ACCION DE ORIENTACION DEL DOCENTE/ Hubo propuestas y sugerencias.	2	9	1	6		3	9	3		33
39.- No hubo propuestas y sugerencias.	11	4	10	7	4	10	2	9	9	66
40.- Otros.										
41.- COMPORTAMIENTO DEL ALUMNO EN CLASE/ Se mostró atento.	11	3	1	8		11	7	10	5	56
42.- Se mostró distraído a la clase.	1	4	5	9		6	1	9	9	44
43.- Participa en clase.	9	1		2		1	4			17
44.- No participó en clase.	4	12	10	11	3	7	11	12	9	75
45.- Trabajo en clase.		1	2	1						4
46.- No trabajó en clase.			1							1
47.- Mostró orden en el trabajo.										
48.- Presente dificultades para realizar su trabajo.										
49.- Discusión con sus compañeros.		1		1						2
50.- No hubo discusión con otros compañeros.	11	8	8	11		13	3	13	9	76
51a.- Otros (INGULTO).	2	7	4	5	4	1	7	7	6	43
51b.- Otros (CALLADO).	11	5	7	7	4	12	5	5	3	59

TABLA NUM. 4

LA FORMA DE EXPOSICION Y CONTENIDO DE LA CLASE fue básicamente en forma verbal con elementos teóricos.

Los elementos teórico prácticos (que consistieron en ejemplos reales expresados a través del habla) se presentaron en menor proporción que los teóricos y regularmente eran dados por el docente.

La frecuencia registrada en la unidad de observación correspondiente a otra forma de exposición con elementos teóricos, indicó que solamente por poco tiempo se presentó un video que los alumnos presentaron en vez de clase.

En cuanto a los CUESTIONAMIENTOS diremos que básicamente los inició el docente y que el alumno solamente en contadas ocasiones los realizó.

Por otro lado, la finalidad de los mismos fue la de aclarar aspectos tratados en clase en primer lugar, y la de comprobar el aprendizaje en segundo, esto significó que el docente preguntó al grupo para verificar que habían entendido la clase.

Un objetivo de los cuestionamientos diferente a los señalados en el protocolo, se identificó que el docente tenía la intención de que el alumno reflexionara sobre aspectos humanos y sobre el avance de la lectura del tema asignado.

Ahora bien, la respuesta a los cuestionamientos también mostró dos aspectos: El de responder a los objetivos de la pregunta cuando se trataban aspectos sobre la clase, y el de respetar la reflexión sobre asuntos personales del alumno.

La forma de respetar lo asuntos personales del alumno consistió en un silencio que indicó la no intromisión sobre ello.

Las respuestas que propiciaron nuevas preguntas muy poco se presentaron, y por lo que registró el protocolo, se pudo deducir que había problemas de comprensión de la clase, pues las pocas respuestas que hubo mostraban alguna dificultad, esto cuando no había silencio ante la pregunta.

LA ACCION DE ESTIMULACION DEL DOCENTE fue poca y también poco o casi nulo fue el esfuerzo que presentó el alumno por su aprendizaje.

LA ORIENTACION HACIA EL ALUMNO, se presentó en mayor proporción que la de estimulación y se debió básicamente a que el docente hizo recomendaciones a los alumnos con

respecto a la forma de exponer, a organizarse y a investigar.

Del **COMPORTAMIENTO DEL ALUMNO**, se observó lo siguiente:

1.- Sí mostró atención a la clase pero también un alto grado de distracción.

2.- Las participaciones eran casi obligatorias, pues el alumno siempre participaba, por indicaciones del docente. En las dinámicas grupales, la participación con respecto a contenidos de la clase fue casi nula.

3.- Hubo muy poco trabajo en clase y dentro del mismo poco se dió la discusión entre compañeros.

4.- En un alto porcentaje el alumno se mostró callado, esto se debió por un lado a que estaba atento y por otro, a que estuvo viendo hacia otro lado, o se estaba durmiendo.

5.- El mostrarse inquieto también reflejó cansancio.

Hasta lo que ahora hemos presentado, pueden observarse las formas de llevar a cabo el proceso enseñanza aprendizaje en diferentes grupos y a simple vista, el lector puede ir descubriendo la problemática existente en dicho proceso. Baste ahora complementar dichos aspectos con la presentación de los datos correspondientes a la materia de Redacción.

* TALLER DE REDACCION E INVESTIGACION DOCUMENTAL I

En Redacción se observó que:

El aula

El salón de clase fue similar en espacio físico a los grupos ya mencionados de Matemáticas, Lectura e Historia.

Características generales del grupo

En esta materia el grupo estaba conformado por 47 alumnos de los cuales, 17 aproximadamente eran de sexo femenino.

Ahora estamos hablando de un grupo numeroso (el más grande de todos los observados) que se mostró inquieto e indisciplinado.

El docente

El maestro era de sexo masculino, 35 años de edad, con nombramiento de profesor de asignatura "A" definitivo, 9 años de antigüedad en el Colegio y con 10 grupos.

Ante estos datos podemos apreciar que el docente fue el más joven de los docentes de los grupos que hemos descrito asimismo, el que mayor número de grupos tenía.

Debido a este factor la carga de trabajo para el docente era además de considerable, un elemento importante que hubo que tener presente aunque el docente contara con alguna experiencia en docencia.

Características específicas de la materia en el grupo

El tiempo dedicado al estudio de esta materia es según el plan de estudios, 3 horas semanales.

El objetivo de la materia fue el que el alumno adquiriera las herramientas necesarias para investigar, es decir, que tuviera elementos que le permitieran conocer lo que es el proceso de investigación y sus características.

Forma de evaluar en el grupo

La evaluación comprendió 4 aspectos:

- Exposición del alumno.
- Participación.
- La entrega de un proyecto de investigación sobre un tema de interés para el alumno.
- Otras actividades.

Una vez que algún equipo terminaba de exponer ante el grupo un tema, el docente en ese momento otorgó una calificación por equipo o individual misma que fue registrada por el mismo.

La participación del alumno era un requisito que el docente promovió, pues se pretendía que se participara a fin de hacer un proceso de enseñanza aprendizaje activo en donde se reflejara que el alumno investigaba y atendía la exposición de sus compañeros a fin de contribuir a su aprendizaje.

El protocolo del trabajo de investigación bajo la guía del docente, debería ser entregado al final del curso como muestra de que el alumno había adquirido los elementos necesarios para llegar a tal objetivo.

Al señalar otras actividades que comprendían la evaluación del proceso de aprendizaje del alumno, quisimos referirnos al hecho de que los diferentes trabajos que se dejaban para que el alumno realizara dentro o fuera de clase tales como la resolución de cuestionarios, fichas de trabajo, reportes de asistencia a eventos o lugares de visita, resolución de ejercicios en libros entre otros más, también eran tomados en cuenta para este fin.

Hemos dado hasta este momento algunos elementos que permiten conocer las características del grupo observado, corresponde ahora señalar cómo se llevaba a cabo el proceso enseñanza aprendizaje en esta última materia.

Descripción del proceso enseñanza aprendizaje

El proceso de aprendizaje del alumno se llevó a cabo de acuerdo a las siguientes actividades:

- Exposición de temas
- El presentar al grupo lo que se investigaba
- Discutir sobre lo investigado o el tema expuesto.
- Guiar el proceso de investigación del alumno.

Ante estos puntos hemos de señalar primero que la exposición del alumno consistió en presentar ante el grupo los principales elementos señalados en el libro previamente elegido por el docente.

La exposición debería tener una duración aproximada de 20 a 30 min. pudiéndose apoyar para facilitar la comprensión de la misma de algún material didáctico.

Exposición del alumno.

Al final de la exposición el objetivo era preguntar al equipo sobre lo expuesto.

Ahora bien, otra actividad que caracterizó el proceso enseñanza aprendizaje consistió en que asignado con anterioridad un cuestionario a resolver, el alumno debía investigar sobre el mismo y en clase leer las respuestas ante el grupo y después en equipos, a fin de que se llegara a una conclusión final.

Resolver cuestionarios y discutir sobre los mismos.

Cuando las actividades eran diferentes a las de resolución de cuestionarios, se partió también de la participación del alumno para llegar a supuestas conclusiones.

Participación del alumno.

En algunas ocasiones el docente "revisaba" (41) los avances de investigación del alumno en breves momentos, y daba indicaciones sobre los siguientes puntos a tratar para dicha investigación.

" Revisión" del trabajo del alumno por el docente.

Lo que hemos descrito en párrafos anteriores era a grandes rasgos la forma en la que se llevaba a cabo el proceso enseñanza aprendizaje y hasta aquí los elementos presentados, indicaban quizá buenos resultados en cuanto al apoyo del proceso de aprendizaje del alumno, pero veamos los resultados que arrojó el protocolo de observación que muestra la tabla 5.

Resultados del proceso de observación

En clase se pudo ver que el que EXPUSO EL CONTENIDO DE LA CLASE fue el alumno en mayor proporción que el docente.

El alumno presentó la clase en la mayoría de las veces en pequeños equipos más que en forma individual.

(41) Quisimos utilizar la expresión "revisaba" para no incluir el término de "palomeaba sin leer" o "daba un pequeño vistazo" a lo que le presentaba el alumno.

**FRECUENCIAS REGISTRADAS DURANTE EL PROCESO DE
OBSERVACION EN EL AULA EN LA MATERIA DE TALLER DE REDACCION E INVESTIGACION DOCUMENTAL I**

CATEGORIAS Y UNIDADES DE OBSERVACION / SEMANA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
1.- QUIEN EXPUSO EL CONTENIDO DE LA CLASE/ El docente.	2		1	3	1	1	4		1	13
2.- Un alumna.	3	3	8				1		1	16
3.- Un pequeño grupo de alumnos.		1		5	2	7	2			17
4.- Otros.										
5.- FORMA DE TRABAJO EN CLASE/ Formación de equipos.	4	1	7	6	2	7	2			29
6.- Individualmente.	2	2			1		1		1	7
7.- En pareja.										
8.- Otros.										
9.- FORMA DE EXPOSICION, CONTENIDO DE LA CLASE/ Verbal teórica.	6	4	8	7	4	7	5		2	43
10.- Verbal con elementos prácticos.										
11.- Verbal con elementos teórico-prácticos.	1			1		1				3
12.- Verbal con experimentación en el laboratorio.										
13.- Otra forma de exposición con elementos teóricos.		1								1
14.- Otra forma de exposición con elementos prácticos.										
15.- CUESTIONAMIENTOS/ Los inició el docente.	3	2		1			1			7
16.- Los inició el alumno.			1	1	1	4	2			9
17.- Los inició otra persona ajena al grupo.										
18.- No hubo cuestionamientos.	4	3	7	6	3	3	4		3	33
19.- FINALIDAD DEL CUESTIONAMIENTO/ Aclarar aspectos tratados en clase.			1	2	1	4	2			10
20.- Comprobar el aprendizaje.							1			1
21.- Profundizar sobre el tema o aspectos tratados.										
22.- Ampliación del tema o aspectos tratados.	1	2								3
23.- Explicación de temas de interés.										
24.- Otros (QUE INVESTIGARON).	3	2	2							7
25.- RESPUESTA AL CUESTIONAMIENTO/ Respondió al interés de la pregunta o reflexión.		1	1	2	1	4	3			12
26.- Se respondió al interés de la pregunta o reflexión propiciando nuevos cuestionamientos.				1						1
27.- No respondió al interés de la pregunta o reflexión.										
28.- No se respondió al interés de la pregunta o reflexión propiciando nuevos cuestionamientos.										
29.- Fue confusa.										
30.- Se desconoció la respuesta.										
31.- No hubo respuesta.							1			1
32.- Otros (SIMPLEMENTE SE CONTESTO).	3	2								5
33.- ACCION DE ESTIMULACION DEL DOCENTE/ Impulsó al alumno a que se esforzara por su aprendizaje.		1		3						4
34.- No impulsó al alumno a que se esforzara por su aprendizaje.	8	4	8	5	4	8	8		3	48
35.- Recompensó o reforzó el esfuerzo del alumno.	1	1								2
36.- No recompensó a reforzó el esfuerzo del alumno.										
37.- Otros.										
38.- ACCION DE ORIENTACION DEL DOCENTE/ Hubo propuestas y sugerencias.	3	2	1	5	3	3	5		1	23
39.- No hubo propuestas y sugerencias.	5	3	7	3	1	5	4		2	30
40.- Otros.										
41.- COMPORTAMIENTO DEL ALUMNO EN CLASE/ Se mostró atento.	1	3		4	4	7	4			23
42.- Se mostró distraído a la clase.	3		7	5	3	7	7		2	34
43.- Participa en clase.	3	3	2	1						9
44.- No participó en clase.	5	2	6	7	4	8	8		3	43
45.- Trabajo en clase.	3			1						4
46.- No trabajó en clase.	3									3
47.- Mostró orden en el trabajo.	2									2
48.- Presentó dificultades para realizar su trabajo.										
49.- Discutió con sus compañeros.	3			1						4
50.- No hubo discusión con otros compañeros.	5	5	8	7	4	8	8		3	48
51a.- Otros (INQUIETO).	8	3	6	2	1	4	6		3	33
51b.- Otros (CALLADO).		2	2	6	3	4	2			19

TABLA NUM. 5

Al respecto es conveniente resaltar que en la exposición del alumno, éste se limitó a leer lo que presentó ante el grupo, poco esfuerzo realizó para dar una explicación sobre la misma.

La intervención del docente era casi nula en este sentido, solamente en contadas ocasiones añadió una pequeña explicación o comentario al respecto, y básicamente su exposición se limitaba a dar indicaciones de cómo realizar la investigación entre otros puntos.

LA FORMA DE EXPOSICION Y CONTENIDO DE LA CLASE fue totalmente verbal teórica de no ser porque esporádicamente se dieron algunos ejemplos reales en clase y en un solo momento se escribió en el pizarrón los elementos a tratar en clase en lugar de dar una explicación sobre los contenidos.

En cuanto a los **CUESTIONAMIENTOS** se observó que de los únicos que se presentaron la mayoría, por poca diferencia, los inició el alumno.

Básicamente el alumno hacía preguntas al equipo que exponía al final de la exposición por orden del docente.

De igual manera la finalidad de los mismos fue la de aclarar aspectos tratados en clase, es decir, el alumno cuando preguntaba al equipo se suponía que tenía dudas sobre el tema expuesto, dudas que podían ser resueltas con solo leer las cartulinas que el equipo traía.

Las preguntas desde nuestro punto de vista, se derivaron de lo que el equipo trajo escrito en cartulinas y en ellas mismas se podía contestar, al parecer era una especie de juego de preguntas y respuestas más que una verdadera inquietud por aprender.

Uno de los fines del cuestionamiento que era hecho por el docente fue el conocer qué se investigó, para ello este hacía la pregunta y el alumno leía su respuesta.

La respuesta a las preguntas respondieron al interés con el que se realizaron, casi nula las que propiciaron nuevos cuestionamientos.

En cuanto a la frecuencia que se obtuvo en la unidad de observación correspondiente a simplemente se contestó, señaló el supuesto trabajo que en equipo se realizaba, para resolver las preguntas a un cuestionario y después entregarlo al docente.

Hubo muy poca **ESTIMULACION DOCENTE** y casi ningún esfuerzo por parte del alumno.

Sin embargo, el docente dio indicaciones, orientó el trabajo de investigación de los alumnos e hizo recomendaciones al grupo.

Finalmente, el **COMPORTAMIENTO DEL ALUMNO** mostró que hubo momentos de atención pero dicho comportamiento fue superado por la distracción.

La participación del alumno coincidió con el número de cuestionamientos que inició y que ya describimos.

Sin embargo, existe un punto del que no hemos hablado y que se refiere al hecho de que en algunas ocasiones el docente pedía que leyeran la respuesta a la primera pregunta del cuestionario, el alumno leía la respuesta, otro levantaba la mano y también leía la respuesta (supuestamente con elementos diferentes), otro alumno contestaba se pasaba a otra pregunta y así sucesivamente hasta que se contestara una o dos veces en forma voluntaria, sin aclaración alguna por parte del docente.

Pocos momentos de trabajo se presentaron en clase y el alumno casi no trabajó.

La discusión entre compañeros se presentó sólo cuando el docente pidió la entrega de algunos puntos por equipo y pese a la indicación, solo unos cuantos alumnos trabajaron.

El alumno se caracterizó por ser inquieto, indisciplinado, juguetón, desinteresado y distraído, pues aún cuando se mostraba callado no fue garantía de que atendiera la clase.

Hasta aquí hemos señalado algunos elementos característicos de los grupos observados y de la descripción de los mismos, es posible observar la forma en que los miembros del grupo interactuaron, y para hablar de ello, dedicamos el siguiente apartado.

El proceso de interacción en los grupos observados

El proceso de observación en el aula permitió distinguir la forma en como interactúan los alumnos y el docente durante el proceso enseñanza aprendizaje.

En los grupos observados se identificaron los aspectos señalados con anterioridad en el Capítulo II referentes a las características o elementos intervinientes en los procesos de interacción en el aula. Derivado de ello la interacción que caracterizó el proceso enseñanza aprendizaje del Colegio presentó diversos fines, entre ellos, el de promover relaciones afectivas, dirigir el proceso de aprendizaje de los alumnos, fortalecer la identificación de

pautas de conducta, adquirir mayores elementos cognitivos o motores entre otros.

Entre estos objetivos de la interacción hemos elegido el correspondiente a la promoción del aprendizaje, en virtud de que si abarcamos todos los objetivos que se identificaron podríamos comprometernos en aspectos relacionados con la personalidad de los miembros del grupo, sus características físicas, inteligencia y otros más, que podrían desviar la atención del lector sobre el análisis del proceso enseñanza aprendizaje del CCH y desviarnos del estudio de las herramientas que permiten al estudiantes adquirir elementos formativos para su aprendizaje en el aula.

Cabe advertir que no queremos decir con esto que los fines de la interacción diferentes al de promover el aprendizaje en el alumno, en el sentido ya descrito, no sean útiles y de gran importancia para la formación del estudiante, desde luego que los son, pero lo que se desea resaltar es que la interacción entre los miembros del grupo puede favorecer la adquisición de aprendizajes significativos en clase y contribuir a la comprensión de los contenidos tratados en la misma.

Por lo anterior partiremos de la descripción del proceso de interacción en el aula cuyo objetivo fue el de promover el aprendizaje en el estudiante.

En el aula se observó que el docente y el alumno manifestaron comportamientos diversos que reflejaron la comprensión o no de lo que se trataba en clase.

Cuando el docente explicaba en clase un tema o un concepto determinado, el estudiante por su comportamiento, comunicaba al docente el haber comprendido total o parcialmente el tema o concepto expuesto o bien, manifestar la nula comprensión del mismo.

Si el estudiante tenía algunos problemas en la comprensión de los aspectos tratados en clase, el docente en ocasiones modificaba su actuar, sus términos utilizados, daba nuevas explicaciones y/o ejemplos de tal forma que el estudiante lograra comprender la clase.

A la inversa, si el estudiante exponía y el docente no entendía la explicación dada, el estudiante explicaba nuevamente lo que se iba diciendo o bien, recurría a ejemplos para que el docente comprendiera su explicación.

Los gestos y movimientos del docente ante la exposición del alumno pudieron indicar en ocasiones, si el alumno " iba bien o no en su exposición" dando mayor seguridad al estudiante o bien, hacer que titubeara en su exposición.

Esta situación demostró que tanto los movimientos y/o actitudes entre otros, del docente como del alumno influyen directa o indirectamente el comportamiento de los mismos.

En los distintos grupos observados este aspecto presentó algunas variantes:

Si hablamos en términos cuantitativos, podemos decir que en Matemáticas la interacción entre el docente y el alumno fue escasa a diferencia de las demás materias.

En clase el docente era el que hablaba y el alumno el que atendía, y aunque se intentaba la comprensión de lo expuesto, el docente en contadas ocasiones cambió la forma de explicar al alumno sus inquietudes.

En el grupo se observó que los alumnos "se quedaban en blanco", es decir, no comprendían del todo la exposición del docente, y aunque en algunos estudiantes se vió el interés por comprender la clase en otros no. La pregunta que surge ante esta situación es ¿podemos entonces hablar de un proceso de interacción?, desde luego que sí hubo interacción pero quizá no la suficiente o la necesaria para comprender los contenidos de la clase.

La afirmación anterior se basa en que para hablar de un buen nivel de interacción sería necesario que el grupo hubiese mostrado la total comprensión de lo expuesto, que mediante sus comportamientos expresara que estaba teniendo un cambio, que adquiriría nuevos elementos y que discutía sobre ellos, sin embargo, dichos elementos poco se presentaron.

En Lectura la modificación de comportamientos fue más notoria, la interacción entre el docente y el alumno se presentó en niveles muy altos.

Se observó cómo el docente modifica su actuar en función del comportamiento del alumno y viceversa, en este grupo se logró que el alumno comprendiera lo que se señalaba en clase.

El nivel de interacción disminuyó en las exposiciones por equipo del alumno, sin embargo, el proceso de interacción se reflejó.

En Biología se observaron claramente dos formas de interacción:

- Una relación maestro-alumno y
- Una relación alumno-alumno.

El primer punto señala la interacción que se llevó a cabo entre el docente y el alumno, misma que se presentó en los

momentos en que el docente daba la clase y cuando el alumno exponía.

En ambos momentos tanto el docente como el alumno mostraron comportamientos que indicaron la comprensión de lo expuesto pero además, también se pudo observar que hubo intervalos de tiempo en donde la interacción entre los mismos decrecía, esto fue debido a que el docente dió la clase dejando de lado el constatar si se había o no comprendido el contenido de la misma.

El segundo señalamiento hace mención a la interacción que se dió entre los compañeros del equipo al momento de llevar a cabo alguna práctica de laboratorio.

En estos momentos se pudo observar cómo entre los miembros del equipo existió la orientación de unos y otros a fin de realizar alguna actividad que permitiera concluir adecuadamente la práctica.

Cuando algo no quedaba claro entre los miembros de equipo, el estudiante modificaba sus palabras y/o sus actos a fin de que su compañero comprendiera lo que se le decía, de esta forma el alumno mostraba comprender su actuar y el contenido de la práctica.

Esto indicó que los integrantes del equipo tenían interés en comprender el significado de lo que se decía y actuaban en función de ello.

Se observa que en esta materia el elemento de interacción entre compañeros tenía de uno u otro modo, el objetivo de promover el actuar del estudiante para su aprendizaje entre otros.

El proceso de interacción en Biología I fue notorio pero también presentaron momentos débiles, sin embargo, se pudo identificar que los comportamientos de los integrantes del grupo influyeron en forma directa o indirecta a que el estudiante se esforzara por aprender.

Cabe aclarar que en las materias de Matemáticas y Lectura la interacción alumno-alumno también se presentó, pero el grado en que éstos se relacionaban casi no era visible en clase, no se podía afirmar si realmente existía un proceso de interacción cuyo fin era el de promover el aprendizaje, quizá más bien eran relaciones de tipo afectivas que promotoras de un aprendizaje en clase.

Para el caso de Historia queremos señalar lo siguiente:

1.- La interacción que se dió entre el docente y el alumno en clase fue poca, y de la existente, se pudo observar que

los comportamientos de los mismos también se modificaban de acuerdo a lo que uno y otro expresaba.

2.- También se observó que a pesar de que existió un intento por parte del docente para promover la interacción con el alumno a fin de que éste adquiriera nuevos elementos, el estudiante no manifestaba comprender lo que se exponía aún cuando el docente explicaba nuevamente y en algunos casos, con aportaciones nuevas.

En esta situación se podía ver al docente hablando y hablando sin que el alumno atendiera y comprendiera su exposición.

En esta materia también se identificó la interacción entre los estudiantes, pero esta relación se enfocó más a fortalecer algunos aspectos de índole afectiva que a la adquisición de elementos promotores de un aprendizaje en clase (aunque sí la hubo).

Para el caso de Redacción la interacción entre maestro y alumno casi no se presentó sino solamente por breves momentos. En clase se observó que el docente en contadas ocasiones expuso el contenido de la misma, el alumno por su parte exponía casi sin la atención de los miembros del grupo.

Los equipos "trabajaron" sin discutir u orientarse realmente entre ellos.

Lamentablemente como lo señalamos en su oportunidad, en esta materia existieron muchos aspectos problemáticos que dificultaron la interacción en el grupo.

Para mostrar gráficamente lo anteriormente expuesto podemos resumir este apartado mostrando el siguiente esquema:

1.- En la materia de Lectura se presentó un alto nivel de interacción.

2.- En Biología hubo un buen nivel de interacción.

3.- En historia fue poca la interacción que se mostró.

4.- Matemáticas tuvo muy bajo nivel de interacción.

5.- En Redacción se identificó que el nivel de interacción fue casi nulo.

En el apartado anterior se ha visto que en cada uno de los grupos observados la interacción se presentó en diferentes grados, es decir, en unos grupos hubo más interacción que en otros. Pues bien, corresponde ahora detenernos un poco y analizar la relación que existe entre la interacción y los principios del Colegio - el aprender a aprender, el aprender a ser y el aprender a hacer - y señalar su importancia para el proceso de aprendizaje del alumno.

La importancia de la interacción entre los miembros del grupo reside en que los comportamientos de uno influyen sobre el otro, de este modo se pueden modificar dichos comportamientos o adquirir nuevos, permitiendo facilitar la adquisición de herramientas formativas en el estudiante.

En los grupos observados se esperaba que existiera un alto grado de interacción en donde se manifestara el interés del alumno por aprender, que el docente se preocupara por su proceso de aprendizaje y por diversos medios facilitara dicho proceso. Sin embargo, tal objetivo no se cumplió totalmente.

La interacción que se llevó a cabo entre el docente y el alumno fue deficiente, no se manifestó realmente un proceso de interacción que mostrara que el alumno aprendía y modificaba su actuar preguntando, debatiendo, investigando, cometiendo errores y superandolos entre otros aspectos, acciones que pudieran indicar que el alumno estaba aprendiendo a aprender.

Aunque se intentaba que el alumno actuara e investigara por su cuenta bajo la orientación del docente, en ocasiones no fue posible que éste se diera cuenta de la utilidad de las herramientas que el docente le proporcionaba, no hubo ni reflexión ni discusión sobre las mismas, pues el estudiante solamente se limitó a escucharlas.

¿ Podemos hablar entonces de que el alumno no aprende a aprender?, desde luego que la respuesta a esta pregunta es que el alumno efectivamente no ha logrado totalmente aprender por sí mismo tal como lo plantean los objetivos del Colegio, existen deficiencias que hacen que el éxito de este principio se vea afectado.

Por otro lado el bajo nivel de interacción también provoca que el principio de aprender a ser y el de aprender a hacer, también se vean afectados, pues el alumno aún no ha adquirido totalmente conciencia de su actuar, no ha aprendido a reflexionar, por lo que el ser crítico posee todavía serias deficiencias.

El aprender a hacer implica que el estudiante pueda llevar a la práctica lo que ha aprendido, pero si no fue posible darle la oportunidad de llevar a la práctica sus

conocimientos, permitiéndole aprender de sus errores, intercambiando ideas y discutiendo sobre ello, poco es lo que se puede esperar del alumno sobre su aprendizaje de la práctica misma.

La interacción grupal que rara vez se presentó, pudo haber desempeñado un papel importante y contribuir al cumplimiento de cada uno de estos principios y sobre todo en este último, veamos por qué.

Si los grupos observados hubiesen presentado un alto nivel de interacción que reflejara el proceso de aprendizaje del alumno, se hubiera observado que los mismos compañeros - incluyendo al docente - se apoyaban y se influenciaban unos a otros a fin de promover el aprendizaje, el trabajo en equipos o en forma grupal habrían permitido organizarse de tal forma que cada uno de sus miembros aprendiera e investigara por su cuenta al tener el compromiso que se adquiere al trabajar en grupo, y debatir o discutir sobre ello, sin embargo esto no sucedió así.

Si el estudiante estuviera realmente aprendiendo a aprender, la interacción grupal hubiera contribuido a ello, pues el alumno habría llevado a cabo diversas actividades que implicarían responsabilidades y desde luego trabajo, y si hubiera trabajo surgirían dudas, comentarios y orientaciones. De esta forma el estudiante iría guiando su aprendizaje facilitando el cumplimiento de dicho principio.

Ahora bien, si el estudiante al trabajar en grupo hubiese adquirido la responsabilidad de ser parte del mismo, habría tenido conciencia de su actuar facilitando de esta manera el tomar decisiones y criticar conscientemente su realidad.

Finalmente diremos que la interacción grupal pudo haber propiciado el que el estudiante aprendiera también de la práctica, el ver a sus compañeros realizar una u otra actividad, favorecía la adquisición de elementos formativos.

Hasta aquí se ha podido observar que el bajo nivel de interacción que presentaron los grupos estudiados, tiene consecuencias en el proceso de aprendizaje del alumno y que lamentablemente, mucho es lo que se ha perdido al no propiciar tanto la interacción maestro-alumno como la grupal.

El nivel de interacción mostrado en los grupos tuvo sus deficiencias, lo más conveniente es propiciar aún más ésta interacción si el objetivo es formar al alumno.

Sin embargo, no solamente hubo problemas en la interacción, sino que como se ha visto, se presentaron diversos factores relacionados con esto y que para cerrar este apartado, trataremos en otro momento.

o) ANALISIS DEL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

En el apartado anterior hemos presentado brevemente las características de los grupos observados dando un primer acercamiento al lector sobre la problemática existente en el CCH.

Pues bien, corresponde ahora detenarnos un momento a fin de profundizar en el análisis de los aspectos problemáticos presentados en el proceso enseñanza aprendizaje del Colegio, para ello, hemos dividido nuestro análisis en dos secciones, Una correspondiente al docente y otra al estudiante.

Aspectos problemáticos que se identificaron en el docente durante la observación del proceso enseñanza aprendizaje

Quisimos empezar la exposición del presente apartado con el docente dada la importancia de la labor que desempeña para el proceso de formación del alumno.

Consideramos de gran valor contar con un docente consciente del papel que desempeña en el proceso de aprendizaje del alumno, en virtud de su capacidad para orientar, promover y facilitar dicho proceso.

Compromiso docente.

Nuestro objetivo consiste en mostrar al lector, a partir del proceso de observación en el aula, los aspectos que se relacionan con el docente y que pueden afectar el aprendizaje del alumno.

Como primer punto es posible señalar que casi todos los docentes asistieron con regularidad a clase, pero pese a esto en uno de los grupos, se observó que en ocasiones y aún ante la asistencia puntual del docente (el más puntual de los 5), el grupo se comportaba de tal forma que se podía ver desorden y distracción como si el docente no estuviera presente.

Una vez que en el grupo había silencio y se dedicaba la clase a exponer un tema por los alumnos o bien, formar equipos y discutir las respuestas a cuestionarios por ejemplo, el docente se mostraba ajeno a tales actividades.

Terminadas las actividades el docente otorgaba una calificación.

Otro caso, (en otro grupo) cuando el alumno terminaba de presentar un tema el docente no decía calificación alguna a la que era merecedora la exposición, solamente en contadas ocasiones comentaba: " aprobado, bien, o no tienes calificación de exposición", mientras que otras veces no realizaba comentario alguno al respecto.

Cuando la clase terminaba el docente salía sin haber realizado una anotación sobre los alumnos que expusieron, pues se supone que los encargados de registrar la exposición eran los mismos alumnos, sin embargo en clases posteriores se observó que no se llevaba adecuadamente el control del alumno ni en sus lecturas ni en exposiciones, no se sabía quien iba a exponer ni en qué fecha.

Ante estos dos casos podemos preguntarnos ¿cómo es entonces que se evalúa al alumno si no se atiende correctamente su desempeño?, creemos que en estos casos el problema reside en tres aspectos:

1.- La autoridad del docente, aunque no se plantea llegar al autoritarismo es importante tener un respeto, orden y disciplina dentro del grupo a fin de facilitar el aprendizaje del alumno.

2.- El poco interés hacia el aprendizaje del alumno, es decir, el dejar que el alumno trabaje solo sin orientación alguna en ningún momento contribuyendo a la formación de ideas erróneas y escasa adquisición de herramientas formativas.

3.- El relego de responsabilidades, aunque es válido que el alumno se responsabilice por su aprendizaje, el docente debe conocer el desempeño del alumno.

Autoridad docente.
Poco interés hacia el aprendizaje del alumno.
Relego de responsabilidades.

Otro aspecto importante es el que se refiere a la impartición de contenidos tanto teóricos como prácticos, puesto que según objetivos del Colegio se pretende una vinculación teoría-práctica.

En los grupos estudiados se pudo observar que existe una tendencia teórica informativa caracterizada por lo cuantioso del habla, es decir, en todas las clases se abarcaron casi en su totalidad elementos teóricos cuyo fin fue el de

informar (análisis de teorías y repetición de ideas expresadas por un autor entre otros).

Por otro lado, dichos elementos se abarcaron en forma oral, poco fue el uso de materiales didácticos que apoyaran la explicación y comprensión de la clase, el pizarrón fue prácticamente el único apoyo al que se recurría.

Queremos hacer un breve paréntesis y comentar que en el caso de Biología aunque si existió también el uso del habla y el pizarrón, hubo mayores recursos de apoyo tales como los videos y las prácticas de laboratorio, que solamente en esta materia se recurrían a elementos como estos facilitando la adquisición de mayores elementos prácticos.

La consecuencia que trajo el uso del habla y los elementos teóricos entre otros, fue por un lado, caer en la rutina y por otro, el que los alumnos se mostraran cansados, aburridos y distraídos.

Dos puntos más relacionados con lo anterior:

1.- El docente demostró tener pocos elementos creativos para dar su clase y también poca variabilidad en las formas de organizarla, de este modo nos encontramos con grupos en que clase con clase, se exponía, o bien, se hablaba y se hablaba hasta el término de la misma, provocando también los efectos anteriores.

2.- Debido a la tendencia teórica informativa, en algunas de las materias (sobre todo en Matemáticas) se utilizan términos de difícil comprensión para el alumno que no son aclarados en su totalidad por el docente o bien, son tantos los elementos que hay que aprender que se saltan pasos esenciales o indispensables para la comprensión de lo expuesto, que no se logra captar en muchas ocasiones el significado de lo que se habla o se hace.

Tendencia teórico-informativa apoyada en el uso del habla y el pizarrón.

Por otro lado nos encontramos también con la existencia de tiempo desperdiciado, es decir, tiempo que no se ocupa para las actividades de clase.

Cuando un docente iniciaba la clase ya habían pasado de 10 a 20 min. en clases de una hora, en clases de dos horas, hasta 40 min. (regularmente las de las primera hora del día).

Otro aspecto es el relacionado con la ausencia del docente a la clase dando como consecuencia la no impartición de la misma.

Pérdida de tiempo.

Hasta este momento hemos señalado a grandes rasgos lo que se detectó en cuanto a aspectos que tienen relación más directa con el docente, corresponde ahora señalar aquéllos que tiene más relación con el alumno.

Aspectos problemáticos que se identificaron en el alumno durante la observación del proceso enseñanza aprendizaje

Mostramos en la descripción de los diferentes grupos que aunque el objetivo que se identificó en el proceso enseñanza aprendizaje, es que el alumno se esfuerce por aprender, existe en el estudiante una escasa motivación para esforzarse en exponer y presentar ideas, a investigar, reflexionar y debatir entre otros aspectos.

En clase se observó que ante la exposición de un tema cualquiera tanto del docente como del estudiante, el alumno no tomó nota alguna de lo que se señaló en clase, ni siquiera sobre los aspectos importantes que se trataron en la misma. Los alumnos dejan que la memoria sea el medio a través del cual se recuerde lo tratado en clase, nos preguntamos ¿acaso estamos hablando de que el tomar nota sobre la clase ya no es necesario?, ¿podemos fiarnos de nuestra memoria para recordar todo el contenido de todas las clases o bien del curso?.

No dudamos que haya alumnos con buena capacidad de memoria que en ocasiones no requieran de tomar nota alguna, pero, ¿todo el grupo?, ¿acaso no hay diferencias individuales? ¿todos aprenden del mismo modo y al mismo tiempo?, precisamente tales preguntas son las que nos hacen pensar que el hecho de no tomar nota alguna significa que más que ser estupendos alumnos, existe desinterés en el estudiante y poca motivación por aprender, o bien, ¿pueden no conocer como tomar notas (apuntes) sobre la clase?.

Ambos señalamientos tienen que ser tomados en cuenta si deseamos que el estudiante aprenda por sí mismo. Habría que ofrecer alternativas de solución para promover el interés del estudiante y otra que permita que el alumno tenga el conocimiento sobre cómo tomar apuntes.

Queremos en este momento llamar la atención del lector y decir que para el caso de Matemáticas, la situación fue un poco diferente a las de las demás materias.

En Matemáticas, el alumno además de poner mayor atención que en las demás, tomó notas sobre la exposición del docente sin que éste le indicara cómo hacerlo. Las anotaciones que el alumno realizó, consistieron en copiar lo que el docente escribió en el pizarrón aún sin haber entendido del todo lo tratado en clase.

Similar a esta situación es lo que presentaron algunas otras materias, es decir cuando hubo alguna nota por ahí, lo que se escribió fue lo que se copió del pizarrón (palabras sueltas como cromosomas, organelos, cloroplastos, fechas, sucesos que se explicaron por el docente y poco por el alumno), más que anotar alguna breve explicación dada sobre la palabra escrita.

Falta de anotaciones por parte del alumno sobre lo tratado en clase.

Ahora bien, nos referimos a un segundo aspecto: El de la exposición del alumno.

Se observó que el proceso enseñanza aprendizaje supone que el alumno aprenderá a aprender con mayor facilidad si se le permite por ejemplo, exponer o presentar un tema ante un público en general, permitiéndole el poder organizarse, el desarrollar sus habilidades y/o destrezas y su capacidad de decisión así como el propiciar que adquiera conciencia y seguridad sobre su actuar.

La exposición del estudiante en este sentido, adquiere gran importancia para su formación, ¿por qué entonces dicha exposición carece de elementos básicos que reflejen el estudio y conocimiento sobre lo que se presenta ante el grupo?.

Vimos con anterioridad que si hubo oportunidad de que el alumno expusiera sus ideas o conocimientos (y promover un proceso activo de enseñanza aprendizaje) y que todos los docentes (exceptuando el de Matemáticas), dedicaron un espacio para tal actividad en clase. Sin embargo, muchas de esas exposiciones fueron verbales y en algunos casos, fueron también verbales pero ni siquiera fueron presentadas en forma tal que mostraran esfuerzo por que el tema se entendiera, puesto que se limitaron a leer lo que se copió de un libro o bien, y en el mejor de los casos, lo que se resumió.

Si a esto agregamos que casi no se recurrió al material didáctico (como cuadros sinópticos, enumeración de ideas principales, fotografías, videos, mapas), ya sea por el desconocimiento de su utilidad o por el poco esfuerzo creativo, es obvio que al haber recurrido al habla en la mayor parte del tiempo, los demás miembros del grupo se aburririeron y mostraron cansancio y en ocasiones, hasta desinterés por el tema.

Las exposiciones solamente dieron elementos teóricos con un sentido puramente informativo sin dar ejemplos reales u elementos prácticos, trayendo como consecuencia que la exposición, se volviera pesada y de difícil comprensión.

Exposición verbal del alumno con elementos teóricos.

Otra serie de elementos influyeron en la comprensión del tema expuesto por los alumnos tales como el tono de voz y la seriedad que se mostró en dicha exposición, es decir, el estudiante no habló con voz suficientemente fuerte para ser escuchado y en ocasiones, no se comportó adecuadamente ante el grupo (pues en clase reía, hizo bromas, o burlas como en el caso de Redacción), ante esto es claro que el interés por el tema indudablemente disminuyó.

Se observó también que en general la tendencia de la exposición del alumno fue la de presentar el tema en forma verbal apoyándose en ocasiones de cartulinas escritas que mostraron la copia de párrafos de algún libro consultado, y que además, poco fue el esfuerzo que se observó al presentar dichos materiales.

Otra forma de presentar el tema fue leer la información que se recopiló.

En la exposición del alumno es importante contar con la orientación del docente a fin de sugerir caminos para exponer o bien para guiar el tema expuesto, en la observación en el aula se vió que en algunas de las materias hubo intervenciones docentes breves que aclararon o complementaron algunos aspectos tratados en dicha exposición, pero también se observó que hubo intervenciones tan amplias que sustituyeron lo que el alumno iba a exponer (por que ya no tuvo caso exponer lo que el docente ya había dicho) provocando que el esfuerzo del alumno se viera interrumpido.

Intervenciones docentes tan amplias que sustituyen la exposición del alumno.

Ahora bien, la participación del alumno es sumamente importante en virtud de que es a través del diálogo y la discusión principalmente, que podrá adquirir herramientas para su formación.

Si el estudiante toma la palabra para expresar sus ideas, reflexiones, sentimientos o decisiones, entonces el proceso de aprendizaje del mismo se facilita y se enriquece.

Sobre la participación en los grupos observados podemos hablar de tres aspectos:

- 1.- La participación voluntaria.
- 2.- La obligada por el docente.
- 3.- La ausencia de la misma.

Sobre el primer punto diremos que el tomar la palabra voluntariamente en forma individual casi no fue característica del alumno, poco fue lo que participó de esta manera.

El segundo aspecto llamó la atención: El alumno participaba en las actividades por equipo o preguntaba al docente o a los demás compañeros, sólo cuando el docente daba la indicación o les decía que hicieran preguntas, cuando se les recordaba que la participación formaba parte de su evaluación (que de cierta manera era una forma de estimularlos para aprender), y cuando el docente preguntaba individualmente. (esto por ejemplo en materias como las de Lectura, Redacción, Biología e Historia y poco en Matemáticas).

La ausencia de participación también fue característica del alumno y dicho punto, se notó más en la materia de Matemáticas.

Podemos observar que es preocupante el poco interés que muestra el alumno por discutir y reflexionar con los miembros del grupo a fin de adquirir herramientas necesarias y útiles para su formación.

Se observa también que el docente es el que trata de estimular al alumno por aprender, sin embargo, algunos de los aspectos anteriores que ya hemos señalado contribuyen a que el estudiante se muestre apático por su aprendizaje. (el habla, lo teórico, la rutina).

Se muestra poca participación por parte del alumno.

Finalmente, y para cerrar este apartado, diremos que lamentablemente se observó que hubo deficiencias de conocimientos en los alumnos, en algunas materias, sobre todo en las de Matemáticas y Biología, se careció en ocasiones de conocimientos básicos que a este nivel de estudios ya se deberían tener (tales como uso de escuadras, medición de ángulos, multiplicación de binomios, conocimiento y funcionamiento del cuerpo entre otros).

Deficiencias de conocimientos básicos en el alumno.

Hemos presentado hasta este momento los principales aspectos característicos y problemáticos que se identificaron en el proceso enseñanza aprendizaje del Colegio y que ya se han descrito con anterioridad, queremos cerrar el presente capítulo resaltando algunos de sus elementos.

En el proceso enseñanza aprendizaje nos encontramos en general con las siguientes formas de llevar a cabo y apoyar dicho proceso:

- Exposición del docente y del alumno.
- Realización de ejercicios.
- Experimentación en el laboratorio.
- Debate grupal.
- Actividades individuales.
- Participación del estudiante.
- Presentación de materiales videográficos y recursos extraclase.

Dichas actividades, consideramos, son de gran utilidad para promover un proceso enseñanza aprendizaje activo en donde el alumno pueda aprender por sí mismo, debatir, reflexionar e incluso, intercambiar ideas.

Lo que es importante señalar es que la orientación y estimulación docente al alumno, es un factor de suma importancia para el éxito de tales actividades, si no se tiene cuidado en considerar que al alumno se le está formando (más que informarlo) y que carece en ocasiones de elementos que le permiten desempeñarse adecuadamente en una sociedad cambiante, es difícil facilitar el proceso de adquisición de herramientas en el mismo.

Los problemas del proceso enseñanza aprendizaje pueden no tener una sino varias causas, algunas internas y otras externas, pero algunas de ellas se derivan como se ha visto, de las actitudes, tendencias y actividades de los miembros del proceso enseñanza aprendizaje.

Lo importante no es solamente conocer las causas, sino analizarlas y modificarlas a fin de mejorar el proceso de formación del alumno.

Ahora bien, cabe advertir que lo que se ha venido señalando a lo largo del presente Capítulo no constituye un análisis total del proceso enseñanza aprendizaje ni se han mencionado tampoco, todos los problemas a los que se enfrenta el CCH. No podemos perder de vista que el estudio realizado es UN PRIMER ACERCAMIENTO a lo que sucede en el aula, que los diversos elementos que intervienen son tan amplios y complejos que se requiere de un análisis más profundo y constante.

Aún ante los problemas detectados en el presente estudio, estos deben de ser analizados más a fondo y en forma distinta, es decir, apoyarse en otro tipo de herramientas de investigación (como cuestionarios, entrevistas, encuestas, entre otros), de investigaciones o análisis hechos sobre el Colegio, recabar evidencias sobre lo tratado en el Capítulo y sobre otros aspectos en otros grupos, materias, turnos, semestres y planteles.

Con lo anterior se intenta mostrar que las conclusiones del presente estudio aunque derivan del proceso de observación en el aula, deben ser tomadas con reserva, que los datos que se obtuvieron no son representativos de lo que se vive en el Colegio, constituyen un acercamiento sí, pero no son resultado del estudio de la población ni del CCH Sur ni del CCH en general.

El haber recabado datos en pequeños intervalos de tiempo pudo dejar de lado algunos aspectos significativos que no se presentaron al momento de observar y que quizá no fueron tomados en cuenta para este análisis.

Podríamos extendernos más en estos puntos pero consideramos que es suficiente para mostrar al lector las limitantes de nuestro estudio y resaltar que los datos que se han presentado, son útiles a una situación característica en unos grupos del Colegio que reflejan parte de sus elementos característicos y de sus problemas.

CAPITULO 4

REFLEXIONES Y SUGERENCIAS DERIVADAS DEL ESTUDIO

REFLEXIONES Y SUGERENCIAS DERIVADAS DEL ESTUDIO

En apartados anteriores hemos presentado algunos de los aspectos problemáticos del CCH. Es de interés ahora el detenernos un poco y hacer algunas consideraciones al respecto.

Observamos que en el Colegio de Ciencias y Humanidades el objetivo que se persigue es el de que el estudiante aprenda por sí mismo, para ello, diversas actividades tales como el trabajo grupal e individual entre otros, son factores que permiten al alumno adquirir elementos formativos mediante la discusión, la reflexión y la investigación entre otros. Pues bien, aunque dichas actividades pueden orientar el proceso de aprendizaje del alumno no han sido consideradas con suficiente cuidado para facilitar dicho proceso.

El trabajo grupal e individual son el resultado de la exposición de la teoría más que de la reflexión de la misma, es decir, se trabaja sólo a partir de la teoría, con la teoría y para la teoría, dejando de lado el análisis real de la misma en relación con la práctica.

Pocos son los elementos prácticos que se enseñan y casi nulo lo que se trabaja con ellos y menos aún, lo que se aplica.

En el Colegio debería de existir un mayor esfuerzo por incluir elementos prácticos y propiciar su aplicación de diversas formas para beneficio del alumno. Esto podría considerarse no sólo desde el salón de clase sino desde el currículo mismo y los respectivos programas de estudio, esto es, mediante la introducción de unidades y/o temas de carácter exclusivamente práctico, procurando desde luego, el mantener un equilibrio entre los aspectos teóricos y los prácticos a fin de no tener solamente programas de estudio cuyos contenidos teóricos sean el pilar de los mismos (como ahora sucede).

Ahora bien, nos encontramos con los miembros del proceso enseñanza aprendizaje: El docente y el alumno ¿qué es lo que sucede con ellos?, esta interrogante la trataremos en forma separada en los párrafos siguientes.

El docente para cumplir con la función de guía en el proceso de aprendizaje del alumno requiere de un gran esfuerzo y una adecuada formación que le permita realizar su labor con éxito.

En el aula, el comportamiento del docente mostró que existen carencias de formación, de compromiso y de disciplina entre otros aspectos, que están afectando el proceso de aprendizaje del alumno.

Es preocupante que el alumno no cuente con una orientación suficiente para que conozca y aprenda, y que el docente no tenga las herramientas suficientes o básicas necesarias para facilitar el proceso de aprendizaje en el alumno.

No es posible pensar en una clase en donde se pase todo el tiempo hablando y hablando, informando e informando sin permitirse el dar momentos de reflexión y de discusión suficientes para que el alumno adquiriera herramientas formativas. Al parecer, estamos volviendo al sistema tradicional de enseñanza en donde el objetivo es informar al alumno más que formarlo, y el éxito del mismo dependerá de la cantidad de conocimientos que adquiriera, se está dejando de lado el pensar si el estudiante conoce la utilidad de dichos conocimientos porque ya reflexionó sobre ellos, porque tuvo la oportunidad de descubrir y discutir sobre los mismos, o bien de buscarlos, producirlos o recrearlos.

El docente no está promoviendo la formación del estudiante como lo plantean los objetivos del Colegio, está informando al estudiante, y una muestra de ello es que hay gran preocupación por cumplir con un programa de estudios en donde los temas son casi puramente teóricos. Se recurre al habla y al pizarrón como materiales de apoyo al proceso enseñanza aprendizaje como sucede en el modelo tradicional de enseñanza, casi no hay apoyo en materiales didácticos y los pocos que existen son "privilegios" de unas cuantas materias.

El docente muestra poca creatividad para la clase y se le dificulta el guiar al alumno, sabemos que el ser docente no es una actividad sencilla y que sin embargo, se le atribuyen muchas responsabilidades hacia el proceso de formación del alumno, su labor es sumamente importante y esencial para orientar al alumno entonces, ¿por qué no apoyarlo?, ¿por qué no ofrecerle una formación en donde adquiriera las herramientas necesarias para llevar a cabo el proceso enseñanza aprendizaje y conducir satisfactoriamente al alumno?, ¿por qué no proporcionar elementos pedagógicos que contribuyan a mejorar su actividad?

Creemos que si inicialmente se carece de una adecuada formación docente, la ejecución del proceso enseñanza aprendizaje se dificulta y se vuelve tedioso.

Junto con este proceso de formación, se debe adquirir el compromiso que implica el ser docente y la disciplina que corresponde a su actuar.

El ser responsable, el coordinar el proceso de aprendizaje del alumno, el llevar un control sobre ello, el orientar y estimular al estudiante, el corregirlo, el hacer que se responsabilice de sus actos, que investigue, que discuta y

que reflexione entre otros, son indudablemente funciones del docente a las que habría que ponerles atención para enriquecerlas y mejorarlas.

Ahora bien, en forma paralela al docente se encuentra el alumno y de éste podemos decir lo siguiente:

El estudiante también presentó algunas deficiencias en su proceso de aprendizaje, su comportamiento en el aula no fue del todo satisfactorio puesto que mostró tener problemas para investigar, debatir y reflexionar entre otros.

El objetivo de iniciar al estudiante en un proceso de investigación requiere todavía de mucho esfuerzo, pues el alumno aún no ha aprendido a recopilar información, a analizarla, organizarla, seleccionarla, trabajarla y a presentarla ante un público. No es un elemento formativo que el alumno haya adquirido hasta ahora.

El exponer un tema se limita a repeticiones de lecturas realizadas, no se muestra mucho interés o esfuerzo alguno por explicar con otras palabras lo investigado, y menos aún de relacionarlo con lo que sucede en la realidad.

Pocos son los elementos en los que se apoya el estudiante para su aprendizaje, básicamente la memoria y la repetición de conocimientos y esto no es el objetivo del Colegio sino más bien, lo que se ha intentado descartar.

No podemos decir aún que el alumno aprendió a aprender por sí mismo, a reflexionar y a debatir entre otros aspectos, puesto que hasta ahora solamente se ha limitado a escuchar y rara vez se interesado por profundizar en un conocimiento. ¿Acaso no es esta una actitud pasiva del estudiante?, ¿es este el objetivo del CCH?, desde luego que no, el estudiante se está convirtiendo en un ser pasivo que juega a ser activo sin ser realmente activo, pues el hablar de activo implica que tenga capacidad de crítica y reflexión, capaz de actuar y responsabilizarse de ello, elementos que todavía no han sido adquiridos del todo por el estudiante.

Muchos de estos problemas en el alumno se relacionan directamente con la ausencia de una disciplina, de una actitud y disposición para aprender, de compromiso y de entusiasmo, aspectos que desde luego se deben propiciar en el estudiante.

Si el alumno no adquiere una disciplina que le permita comportarse en forma tal que pueda atender la clase y recurrir a diversos métodos para facilitar su aprendizaje, entonces su formación podría presentar severas dificultades.

De igual manera, el estudiante no cuenta con la suficiente motivación para aprender y es difícil propiciar en éste la reflexión y la discusión, elementos formativos que contribuyen a facilitar su proceso de aprendizaje y que se están perdiendo.

El alumno debe tener creatividad para realizar sus trabajos y presentarlos, pues es a través de ellos que demuestra el interés que tiene por aprender y por hacerse comprender ante los demás.

El trabajo realizado conscientemente y con cuidado, permite facilitar el aprendizaje del alumno y es él mismo quien debe de hacerlo, desde luego con la guía del docente.

La orientación docente es un factor importante que no debe descuidarse si queremos hacer del alumno un ser más responsable y crítico de su actuar.

Hemos mencionado brevemente algunos aspectos relacionados con el docente y con el alumno que hacen que el proceso de aprendizaje de éste último se dificulte, corresponde ahora señalar un punto más: La innovación en el CCH.

Al Colegio de Ciencias y Humanidades se le atribuyó la característica de ser innovador, nuevas formas de llevar a cabo un proceso enseñanza aprendizaje y objetivos diferentes se perseguían para el egresado de CCH.

En el estudio realizado se observó que el carácter de innovador en el sentido de nuevas formas de enseñanza, es poco, es decir, casi no hay elementos que permitan decir que en el aula existe una intensa actividad en donde se refleje que se está haciendo un intento por crear, por cambiar algunas cosas, por descubrir cosas nuevas, que la metodología de enseñanza propone el dinamismo y la actividad, esto no es así.

Desafortunadamente el Colegio presentó elementos tradicionales que reflejan que lo que se ha querido cambiar no se ha cambiado del todo, en el CCH no ha habido cambios significativos desde más de 20 años y la realidad ahora ha cambiado. Es necesario hacer un reajuste de las actividades que se están dando en el CCH y hacer un análisis profundo de su problemática y sus elementos que le caracterizan, el sistema puede funcionar y lograr grandes resultados si ponemos atención a sus elementos.

Podemos ayudar dando a los alumnos realmente herramientas básicas necesarias que le permitan aprender solo sin dejarlo solo.

Poner especial cuidado en la formación de los docentes que forman parte del Colegio, es sumamente necesario a fin de depositar en ellos los conocimientos, habilidades y/o destrezas e incluso, sugerencias para el entendimiento y comprensión de los alumnos.

Mucho es lo que falta por hacer pero solamente en forma conjunta, estudiando , analizando, creando y proponiendo nuevas formas de enseñar y de actuar, podemos hacer que el Colegio de Ciencias y Humanidades sea una institución que se adapte a los cambios de una sociedad y de un país y que en sus aulas, el dinamismo, la crítica, la reflexión y el trabajo, sean sus elementos característicos reales a través de los cuales, el futuro de sus egresados sea el de actuar conscientemente en su realidad.

CONCLUSIONES

A lo largo del presente estudio se ha podido observar que el análisis del proceso enseñanza aprendizaje permite adquirir un mayor y mejor conocimiento sobre la práctica educativa.

El estudio del Colegio de Ciencias y Humanidades permitió advertir entre otros, cuatro aspectos de suma importancia:

- 1.- La utilidad de los estudios de análisis de interacción en el aula.
- 2.- La diversidad de factores existentes en el proceso enseñanza aprendizaje.
- 3.- Algunos de los elementos problemáticos en el Colegio.
- 4.- Algunos señalamientos para apuntar hipótesis.

Sobre el primer punto diremos que, entre otros elementos, es a través de los procesos de interacción en el aula como el estudiante aprende y se forma.

El alumno al interactuar con los miembros del grupo va adquiriendo herramientas útiles y necesarias que le permiten modificar su actuar y adquirir conciencia sobre su proceso de aprendizaje.

Muchos son los factores que intervienen en los procesos de interacción en el aula y poco es el conocimiento que se tiene sobre ellos.

Cada uno de estos factores intervinientes tales como la personalidad, los gestos, los movimientos entre muchos más, son tan amplios y complejos que se requieren de diversas metodologías y diferentes estudios que permitan explicar sus características e importancia para los procesos de interacción en el aula.

Los diferentes estudios que se practican en el aula como los señalados en el Capítulo II, solamente toman un punto de toda una línea de investigación, la cantidad de elementos que en el aula intervienen es verdaderamente extensa y compleja.

Aún ante la diversidad de elementos intervinientes en los procesos de interacción, el análisis de los mismos es de

suma importancia puesto que permite observar el proceso de adquisición de herramientas formativas en el estudiante.

Por tal motivo consideramos necesario tener presente que la interacción en el aula es un medio a través del cual el estudiante aprende y por lo tanto, se debe propiciarla.

Muy relacionado con el punto anterior se encuentra el referente a los diversos factores del proceso enseñanza aprendizaje, los cuales permitieron advertir que dicho proceso es sumamente complejo y no es un campo que pueda estudiarse con facilidad. Su complejidad reside en la existencia de un sin número de elementos que pueden ser desglosados a su vez en otros distintos, con igual o mayor profundidad y que intervienen de uno u otro modo, en el proceso de aprendizaje del alumno.

En cuanto al tercer aspecto diremos que el haber realizado el estudio en el Colegio de Ciencias y Humanidades plantel Sur, permitió advertir algunos elementos que dificultan el proceso de formación del estudiante.

Como se señaló en su oportunidad, dichos elementos requieren de especial atención si se desea mejorar el proceso enseñanza aprendizaje del Colegio, de igual manera es importante resaltar que el análisis de su realidad es profunda y compleja y que se requiere de más investigación para esclarecer diversos factores que todavía no han sido del todo estudiados con suficiente profundidad.

Sin embargo, el haber realizado un estudio como el presente mostró que el recurrir a un proceso de observación sistemático en el aula, es uno de los tantos recursos de los cuales podemos disponer para hacer una investigación sobre el proceso enseñanza aprendizaje, pues aporta gran cantidad de datos valiosos que reflejan la complejidad del mismo.

Cabe decir que la utilidad del estudio es que además de que permitió advertir algunos aspectos problemáticos que se insertan en el proceso enseñanza aprendizaje del Colegio que solo pueden ser detectados entre otros, a través de un proceso de observación, señaló también algunas de las posibles causas de dichos problemas y aportó datos útiles para el análisis de la práctica docente contribuyendo al conocimiento de actividades que afectan o enriquecen el proceso de formación del estudiante, de igual manera se contribuyó al conocimiento de su realidad para orientar la toma de decisiones al respecto.

Aunque el análisis en el Colegio fue muy enriquecedor, de ninguna manera estamos señalando la problemática total del mismo, nuestro estudio fue un primer acercamiento a su

realidad, pero indudablemente los resultados obtenidos aportaron información útil para esclarecer su problemática y orientar - como se ha mencionado- la toma de decisiones.

El decir que los problemas detectados en el tercer semestre del CCH Sur puedan existir también en otros planteles del mismo Colegio, requeriría de más investigación, es probable que algunos de estos aspectos estén presentes en los demás planteles pero quizá presenten algunas variables que no han sido analizadas en este estudio.

La problemática existente en el CCH puede ser superada con un buen análisis de la misma, mucho se ha avanzado pero también mucho falta por hacer.

Finalmente, sobre el último señalamiento podemos decir que el análisis en el aula permitió captar la existencia de dos factores importantes que podrían contribuir a la elaboración de hipótesis, tales elementos son los siguientes.

1.- En las primeras clases (de las primeras horas del día), se pudo observar que el alumno se mostró más atento en relación con las siguientes. Es decir, que el estudiante estuvo más atento en las primeras clases que en las siguientes del mismo día.

Esto podría significar acaso que ¿ existe un alto índice de atención en el alumno en las primeras horas del día o del turno?, si es así, ¿podemos entonces cambiar los horarios correspondientes a las materias de mayor dificultad a las primeras horas del día o del turno, y obtener mejores resultados en el proceso de aprendizaje del estudiante?.

2.- En clase existieron momentos en los que el estudiante se mostraba atento y distraído, los momentos de distracción, entre otras variables, se presentaban al inicio y casi al final de la clase, y la mayor atención se concentraba en un lapso que se comprendía un poco antes y hasta un poco después de la mitad de la clase - incluyendo desde luego este momento -, es decir, en los momentos en que la mitad de la clase se presentaba.

¿Significa entonces que si concentramos los elementos de mayor complejidad en este intervalo de tiempo en que en la clase el alumno por alguna u otra razón, se muestra más atento, podemos obtener mejores resultados de aprendizaje?.

Sería interesante conocer qué pasaría si las materias de mayor dificultad, junto con las sugerencias con anterioridad mencionadas, se cambiaran a las primeras horas del turno correspondiente, y los elementos que requieren de mayor atención por parte del alumno se concentraran en este lapso de tiempo, ¿podríamos mejorar el proceso de aprendizaje del

alumno con un cambio sencillo?, ¿los resultados serían equivalentes en todos los turnos y materias o variaría?.

Un primer intento podría ser para el caso del tercer semestre, el asignar las primeras horas del día del turno 01 a la materia de Matemáticas, podemos continuar con Historia, Redacción, Biología y dejar a Lectura para las clases finales.

Dejamos a Biología casi al final en virtud de que en dicha materia, como en todas las de su área, cuenta con el laboratorio, lo cual es un factor de suma importancia que permite despertar el interés del estudiante. Habría que considerar el horario de las materias correspondientes a Física y Química.

Para cerrar este apartado diremos que lo que se ha dicho a lo largo de los últimos Capítulos, es una forma de contribuir a que el proceso enseñanza aprendizaje del CCH se mejore y se oriente la toma de decisiones al respecto.

Mucho más se puede hacer por el Colegio, si en forma conjunta y comprometida se trabaja y se actúa en beneficio del mismo.

OBRAS CONSULTADAS

O B R A S C O N S U L T A D A S

- AGUILERA García, Jesús. " Aprendizaje y práctica docente".
En: **Cuadernos del Colegio**; núm 33, octubre- diciembre,
1986: 18-19.
- BADILLO Islas, Luis y otros. " El origen del Colegio". En:
Cuadernos del Colegio; núm.41/42, octubre- marzo,
1988-1989: 43-65.
- BARTOLUCCI Incico, Jorge y otros. **El Colegio de Ciencias y
Humanidades: Una experiencia de innovación
Universitaria**. México, ANUIES, 1983. 222 p.
- BARTOLUCCI Incico, Jorge. " Interacción Social en un salón
de clase". En: **Cuadernos del Colegio**; núm. 30, enero -
marzo, 1986: 2-7.
- BAZAN Levy, José. " Aportar al congreso". En: **Cuadernos
del Colegio**; núm. 35, abril-junio, 1987: 12-14.
- BERNAL Gutiérrez, Héctor. " Algunas propuestas para elevar
el nivel académico y mejorar las condiciones laborales
del personal académico del CCH". En: **Cuadernos del
colegio**; núm. 35, abril-junio, 1987: 15-17.
- CANO Bonilla, Ana Isabel. " Una opinión sobre la guía para
la presentación del informe del personal académico y
el CAD (cuestionario de actividades docentes)". En:
Cuadernos del Colegio; núm. 52, julio- septiembre,
1991: 7-22.
- CARAMON Arana, Cristina. " Reflexiones sobre la práctica
docente en curso de didáctica de la especialidad de
talleres". En: **Cuadernos del Colegio**; núm. 43/44,
abril- septiembre, 1989: 80-93.
- CAREAGA Olvera, Martín. " Reflexiones en torno de la
práctica docente". En: **Cuadernos del Colegio**; núm.
47, abril- junio, 1990: 47-58.
- CARREON Ramírez, Luis. " La enseñanza del método
Histórico -Social ". En: **Cuadernos del Colegio**; núm
20, julio- septiembre, 1981: 31-35.
- CARREON Ramírez, Luis. " Apuntes para una discusión
colectiva sobre el proyecto educativo del Colegio de
Ciencias y Humanidades". En: **Cuadernos del Colegio**;
núm. 35, abril- junio, 1987: 18-20.

- CARREON Ramírez, Luis. " Algunos elementos sobre la problemática académica del área Histórico-Social". En: Cuadernos del Colegio; núm. 39/40, abril- septiembre, 1988: 23-29.
- CARRILLO Aguilar, Rafael. " La función de la educación en México ayer y hoy a propósito de la revolución educativa (papel de la UNAM, Vigencia y limitaciones del proyecto CCH)". En: Cuadernos del Colegio; núm 20, julio- septiembre, 1981: 57-68.
- CCH. El Bachillerato: Información para profesores, agosto, 1988. 89 p.
- CCH. Cartas al profesor anónimo: Espacio libre, 1987. 91 p.
- CCH. Cuadernos del Colegio. Núm. 28, julio- septiembre, 1985. 72 p.
- CCH. Cuadernos del Colegio. Núm. 35, abril- junio, 1987. 94 p.
- CCH. Cuadernos del Colegio. Núm. 53, octubre- diciembre, 1991. 373 p.
- CCH. Documenta núm. 1. Programa de trabajo interno, junio, 1979. 103 p.
- CCH. Información para profesores del CCH, 1991. 35 p.
- CCH. Los enfoques en Lectura y Redacción. Documento de trabajo, consejo académico del área de talleres, marzo, 1986. 27 p.
- CCH. Memorias del I foro nacional de investigación en el proceso enseñanza aprendizaje. Vol. IV, noviembre, 1981.
- CCH. Memorias del III foro nacional de investigación en el proceso enseñanza aprendizaje. Vol. I y II, noviembre, 1983.
- CCH. Memorias del IV foro nacional de investigación en el proceso enseñanza aprendizaje. Vol. I, octubre, 1991.
- CCH. Memorias del VI foro nacional de investigación en el proceso enseñanza aprendizaje. Vol. II y III, octubre, 1993.
- CCH. Programas. Documento de trabajo interno, 1979. 508 p.
- CCH. " Historia del Colegio". En: Gaceta CCH. Suplemento del Colegio, núm. 9, octubre, 1988.

- CCH. " Historia del Colegio". En: **Gaceta CCH**. Suplemento del Colegio, núm. 10, enero, 1989.
- CCH. " Historia del Colegio". En: **Gaceta CCH**. Suplemento del Colegio, núm. 11, febrero, 1989.
- CHIU Ley, Evelina. " Convergencias y divergencias que se presentan en la metodología aplicada al ejercicio del trabajo docente en el área de Ciencias Experimentales". En: **Cuadernos del Colegio**; núm. 46, enero- marzo, 1990: 201-215.
- CHRISTLIEB De Fernández, Carmen. " Con nuevos ojos ". En: **Cuadernos del Colegio**; núm 25, octubre- diciembre, 1984: 6-8.
- CORNEJO Oviedo, Alejandro. " Socialización y aprendizaje en un salón de clase". En: **Cuadernos del Colegio**; núm. 30, enero- marzo, 1986: 8-13.
- DELAMONT, Sara. **Interaction in the classroom**. London, Methuen, Contemporary Sociology of the School, 1983. 160 p.
- ESQUIVEL Pineda, Miguel Angel. " Consideraciones sobre algunos problemas globales del subsistema de Bachillerato". En: **Cuadernos del Colegio**; núm. 35, abril- junio, 1987: 21-26.
- FLANDERS, Ned A. **Análisis de la Interacción Didáctica**. Tr. Miguel Fernández Pérez. Madrid, Anaya, 1977. 568 p.
- GALLO Tirado, Miguel Angel y otros. " Diseño de un método de análisis del discurso adecuado a las características y necesidades del alumno de ciclo del bachillerato del CCH". En: **Cuadernos del Colegio**; núm 20, julio-septiembre, 1981: 23-28.
- GARCIA Acosta, Raúl. " Algunas reflexiones en torno al papel actual del maestro del CCH y los criterios de eficiencia en su labor ". En: **Cuadernos del Colegio**; núm 25, octubre- diciembre, 1984: 9-11.
- GARCIA Acosta, Raúl. " Análisis de la práctica docente de la asignatura de Biología I en el plantel Oriente". En: **Cuadernos del Colegio**; núm. 46, enero- marzo, 1990: 135-149.
- GARCIA Lugo, Gabino y otros. **La reflexión curricular sobre el CCH: programa para la revisión del plan de estudios del bachillerato del CCH**. México, UNAM, 1990. 125 p.

- CCH. " Historia del Colegio". En: *Gaceta CCH*. Suplemento del Colegio, núm. 10, enero, 1989.
- CCH. " Historia del Colegio". En: *Gaceta CCH*. Suplemento del Colegio, núm. 11, febrero, 1989.
- CHIU Ley, Evelina. " Convergencias y divergencias que se presentan en la metodología aplicada al ejercicio del trabajo docente en el área de Ciencias Experimentales". En: *Cuadernos del Colegio*; núm. 46, enero- marzo, 1990: 201-215.
- CHRISTLIEB De Fernández, Carmen. " Con nuevos ojos ". En: *Cuadernos del Colegio*; núm 25, octubre- diciembre, 1984: 6-8.
- CORNEJO Oviedo, Alejandro. " Socialización y aprendizaje en un salón de clase". En: *Cuadernos del Colegio*; núm. 30, enero- marzo, 1986: 8-13.
- DELAMONT, Sara. *Interaction in the classroom*. London, Methuen, *Contemporary Sociology of the School*, 1983. 160 p.
- ESQUIVEL Pineda, Miguel Angel. " Consideraciones sobre algunos problemas globales del subsistema de Bachillerato". En: *Cuadernos del Colegio*; núm. 35, abril- junio, 1987: 21-26.
- FLANDERS, Ned A. *Análisis de la Interacción Didáctica*. Tr. Miguel Fernández Pérez. Madrid, Anaya, 1977. 568 p.
- GALLO Tirado, Miguel Angel y otros. " Diseño de un método de análisis del discurso adecuado a las características y necesidades del alumno de ciclo del bachillerato del CCH". En: *Cuadernos del Colegio*; núm 20, julio-septiembre, 1981: 23-28.
- GARCIA Acosta, Raúl. " Algunas reflexiones en torno al papel actual del maestro del CCH y los criterios de eficiencia en su labor ". En: *Cuadernos del Colegio*; núm 25, octubre- diciembre, 1984: 9-11.
- GARCIA Acosta, Raúl. " Análisis de la práctica docente de la asignatura de Biología I en el plantel Oriente". En: *Cuadernos del Colegio*; núm. 46, enero- marzo, 1990: 135-149.
- GARCIA Lugo, Gabino y otros. *La reflexión curricular sobre el CCH: programa para la revisión del plan de estudios del bachillerato del CCH*. México, UNAM, 1990. 125 p.

- GARCIA Ruíz, Edna. " Algunas ideas sobre la formación docente en el Colegio de Ciencias y Humanidades. Recopilación de textos de la revista Cuadernos del Colegio". Trabajo interno, Coordinación del CCH, Secretaría de Planeación, 1983.
- GARCIA Ruíz, Edna. " El sentido del bachillerato universitario ". En: **Cuadernos de Colegio**; núm 37, octubre- diciembre, 1987: 22-35.
- GARCIA Ruíz, Edna y otros. " Perfil del alumno del CCH: Un estudio exploratorio ". Reporte de investigación, México, CCH, 1989. 51 p.
- GOMEZ Coronel, Mireya M. " ¿Qué dicen los profesores sobre la enseñanza aprendizaje del método científico experimental ?". En: **Cuadernos del Colegio**; núm 33, octubre-diciembre, 1986: 43-50.
- GOMEZ Pérez, Juan. " Primero maestro...Después alumno". En: **Cuadernos del Colegio**; núm. 35, abril- junio, 1987: 31-34.
- GONZALEZ Cuevas, Guillermo. " Sobre la enseñanza de las asignaturas de Física II y III en el bachillerato del CCH". En: **Cuadernos del Colegio**; núm. 46, enero-marzo, 1990 : 7-32.
- GUTIERREZ Romero, Luis. **La enseñanza del historicismo en el CCH: Propuesta para una antología**. Tesis de licenciatura, México, UNAM, 1987. 284 p.
- GUZMAN, José. " Un acercamiento a la Teoría de la Historia". En: **Cuadernos del Colegio**; núm. 43/44, abril-septiembre, 1988- 1989 : 129 - 136.
- HARGREAVES, David. **Las relaciones interpersonales en la educación**. Tr. M. Gómez Molleda, 3ra. ed. Madrid, Narcea, 1986. 418 p.
- HERNANDEZ Díaz, Sergio. " El curso de técnicas de estudio facilitador del proceso de enseñanza aprendizaje en el CCH ". En: **Cuadernos del Colegio**; núm 25, octubre-diciembre, 1984: 64-67.
- JACKSON, Ph. W. **La vida en las aulas**. Tr. Guillermo Solana, 2da. ed. Madrid, Morata, 1992. 215 p. (Colección pedagógica).
- JUAREZ, Maria Elena " Los profesores de asignatura en el CCH". En: **Cuadernos del Colegio**; núm. 35, abril-junio, 1987 :41-43.

- LANDSHEERE, Gilbert de. **Cómo enseñan los profesores: análisis de las interacciones verbales en clase.** Tr. Luis Nuñez Cubero. Madrid, Santillana, 1977. 214 p.
- LEINHARDT, Gaea y otros. " Introduction and integration of classroom routine by expert teachers ". En: **Curriculum Inquiry**. Canadá, V.17, no. 2, 1987 : 137- 176.
- LLAGUNG Ledezma, Araceli. " Acerca del quehacer cotidiano en el salón de clase en el CCH". En: **Cuadernos del Colegio**; núm. 43/44, abril- septiembre, 1988 - 1989: 193-196.
- MARTINEZ Andrade, Marina. " Enseñar hoy en el CCH ". En: **Cuadernos del Colegio**; núm 25, octubre- diciembre, 1984 : 4-5.
- MARTINEZ Uriegas, Eugenio. " Reflexiones y propuestas sobre las Ciencias Naturales en el CCH". En: **Cuadernos del Colegio**; núm. 35 , abril- junio, 1987 : 55-56.
- MARTINEZ Montes, Guadalupe. " Aproximaciones para una descripción de la práctica docente en el área de talleres". En: **Cuadernos del Colegio**; núm. 39/40, abril- septiembre, 1988: 11-22.
- MEDINA Rivilla, Antonio. **La enseñanza y la interacción social en el aula.** España, Cíncel Kapeluz, 1988. 168 p. (Colección de Didáctica, No.5).
- MORA, Jorge y otros. " Esperar o contribuir a alcanzar el CCH en el proximo Congreso Universitario". En: **Cuadernos del Colegio**; núm. 35, abril- junio, 1987: 3-10.
- MUÑOZCANO Skidmore, Flor de María. "Reflexiones sobre la práctica docente en la asignatura de Taller de Redacción e investigación documental". En: **Cuadernos del Colegio**; núm. 43/44, abril- septiembre, 1988 - 1989: 26-35.
- NICOLAS Fueyo, María Elena A. "La observación como método de evaluación conductual en el aula". En: **Revista del Instituto de Ciencias de la Educación.** España, núm. 49, septiembre, 1987: 11-77.
- OCAMPO Castro, Bernabé. "Los factores que obstaculizan el proceso enseñanza aprendizaje". En: **Apuntes.** Núm. 2, julio- septiembre, 1988: 44-50.
- ORTEGA, Rosario. "El grupo aula como un sistema de relaciones socioafectivas ". En: **Investigación en la escuela.** Revista de Investigación e Innovación Escolar. Sevilla, núm. 10, 1990: 51-59.

- PALENCIA Gómez, Javier y otros **Por qué y para qué del bachillerato, el concepto de cultura básica**. México, UNAM, 1982. 35 p. (Cuadernos de cultura política universitaria, deslinde, 152).
- POSTIC, Marcel. **Observación y formación de profesores**. Madrid, Morata, 1978. 338 p. (Colección Pedagógica).
- POSTIC, Marcel. **La relación educativa**. Madrid, Narcea, 1982. 175 p.
- RECIO Zubieta, Juan. " ¿Formación de profesores?". En: **Cuadernos del Colegio**; núm 25, octubre- diciembre, 1984 : 43-44.
- RECIO Zubieta, Juan. " Acercamiento a una descripción de la prácticas docente en el área de matemáticas". En: **Cuadernos del Colegio**; núm. 39/40 abril-septiembre, 1988 : 30-35.
- ROBLES Uribe, José Eduardo. " Qué objetivos puede perseguir el CCH en el Congreso Universitario? ". En: **Cuadernos del Colegio**; núm. 35, abril- junio, 1987 : 66-67.
- ROBLES Uribe, José Eduardo. " Los obstáculos legislativos en el desarrollo del CCH". En: **Cuadernos del Colegio**; núm 38, enero- marzo, 1988 : 62-64.
- RODRIGUEZ Gómez, Roberto A. "La cuestión docente en el proceso de institucionalización del Colegio de Ciencias y Humanidades 1974-1981". En: **Revista de Cuadernos del Centro de Documentación Legislativa Universitaria**. Núm. 7, enero- junio, 1983. vol III : 181-216.
- ROSAS y Novelo, María de Lourdes. "El modelo educativo del Colegio de Ciencias y Humanidades: Motivo, razones y realidad". En: **Cuadernos del Colegio**; núm. 45, octubre- diciembre, 1989 : 16-23.
- RUEDA Beltrán, Mario. **La investigación educativa en el salón de clases universitario**. México, UNAM/CISE. 209 p. (Serie Sobre la Universidad, núm. 10).
- RUEDA Beltrán, Mario y otros. **El aula universitaria**. México, UNAM/CISE, 1991. 467 p.
- RUIZ Mendoza, Rafael. " La práctica educativa en la operacionalización de un programa de Química". En: **Cuadernos del Colegio**; núm. 51, abril- junio, 1991 : 155- 166.

- SANCHEZ Morales, Ramón Arturo. " Los programas de Historia en el proyecto CCH." En: **Cuadernos del Colegio**; núm. 41/42, octubre- marzo, 1988-1989 : 155-160.
- SEVILLANO García, Ma. Luisa. "Análisis de las interacciones en el aula". En: **Comunidad Educativa**. España, núm 152, mayo, 1987: 11-13.
- SIMPSON, Raymond J. "Interaction and learning: theorizing on the art of teaching". En: **Interchange**. Canadá, vol. 17 Núm. 4, 1986: 36-51.
- STANDFORD, Gene y otros. **La interacción humana en la educación**. Tr. Xavier Ochoa Alvarez, México, Diana, 1981. 350 p.
- STUBBS, Michael y Delamont Sara. **Las relaciones profesor alumno**. Barcelona, Oikos-Tau, 1978. 240 p. (Colección Ciencias de la Educación).
- UNAM. **Gaceta UNAM**. tercera época, V.2, núm. extraordinario Ciudad Universitaria, 1 de febrero 1971.
- UNAM. **Gaceta UNAM**. Tercera época, v.2, núm. 5, Ciudad Universitaria, 10 de febrero 1971.
- UNAM. **Gaceta UNAM**. Tercera época, v.2, núm. 6, Ciudad Universitaria, 17 de febrero 1971.
- UNAM. **Gaceta UNAM**. Tercera época, v.2, núm. 7, Ciudad Universitaria, 10 de marzo 1971.
- UNAM. **Gaceta UNAM**. Tercera época, v.2, núm. 14, Ciudad Universitaria, 17 de marzo 1971.
- UNAM. **Gaceta UNAM**. Tercera época, v.2, núm. 22, Ciudad Universitaria, 14 de abril 1971.
- UNAM. **Gaceta UNAM**. Tercera época, v.2, núm. 25, Ciudad Universitaria, 21 de abril 1971.
- UNAM. **Gaceta UNAM**. Tercera época, v.2, núm. 26, Ciudad Universitaria, 23 de abril 1971.
- UNAM. **Gaceta UNAM**. Tercera época, v.2, núm. 27, Ciudad Universitaria, 27 de agosto 1971.
- UNAM. **Gaceta UNAM**. Tercera época, v.3, núm. 32, Ciudad Universitaria, 15 de noviembre 1971.

- UNAM. **Gaceta UNAM**. Tercera época, v.3, núm. 36, Ciudad Universitaria, 24 de noviembre de 1971.
- UNAM. **Nacimiento y desarrollo del CCH**. México, 1990. 232 p.
- VELAZQUEZ Campos, Rafael. " Tesis sobre el bachillerato y sobre el caso particular del Colegio de Ciencias y Humanidades ". En: **Cuadernos de Colegio**; núm 43/44, abril- septiembre, 1989: 208-227.
- VILLAMIL Rivas, Jorge Alberto " El CCH, una reflexión sobre la vigencia de un proyecto". En: **Cuadernos del Colegio**; núm. 41/42, octubre- marzo, 1988-1989: 29-37.
- VILLATORO Alvaradejo, Carmen. "Algunas consideraciones sobre el bachillerato". En: **Cuadernos del Colegio**; núm. 41/42, octubre- marzo, 1988-1989 : 9-13.
- VIVANCO González, Pilar del Rocío, "Algunas reflexiones sobre el plan de trabajo del CCH 1989-1992". En: **Cuadernos del Colegio**; núm. 41/42, octubre- marzo, 1988- 1989 : 84-105.
- WITPROCK, Merlin. **La investigación de la enseñanza**. Tr. Gloria Vitale y otros. Paidós, Barcelona , 1989. 3 vol.
- ZORRILLA Alcalá, Juan Fidel. **Innovación y racionalidad educativa: El caso del CCH en la UNAM**. Tesis de Maestría, México, UNAM, 1989. 177 p.

ANEXOS

(ANEXO 1)

ESTUDIOS QUE OFRECE LA UNIDAD ACADÉMICA DE LOS CICLOS

PROFESIONAL Y DE POSGRADO DEL CCH

ESTUDIOS QUE OFRECE LA UNIDAD ACADÉMICA DE LOS CICLOS
PROFESIONAL Y DE POSGRADO DEL CCH

La UACPYP ofrece los estudios de licenciatura, maestría y doctorado de Investigación Biomédica, con sede en los Institutos de Investigaciones Biomédicas y de Fisiología Celular en Ciudad Universitaria y en el Instituto de Biotecnología y el Centro de Investigaciones sobre Fijación de Nitrógeno, en Cuernavaca, Morelos.

Maestría y doctorado de Ciencias Fisiológicas en el Instituto de Investigaciones Biomédicas en C.U.

Especialización, maestría y doctorado de Biotecnología, en el Instituto de Biotecnología en Cuernavaca, Morelos.

Maestría y doctorado en Ecología, en el Centro de Ecología en C.U.

Especialización, maestría y doctorado de Ciencias del Mar, en el Instituto de Ciencias del Mar y Limnología en C.U.

Maestría y doctorado de Geofísica (con 5 opciones) en el Instituto de Geofísica en C.U.

Especialización de Heliodiseño y maestría de Energía Solar, en el laboratorio de Energía Solar en Temixco, Morelos, y en el Instituto de Investigaciones en Materiales en C.U.

Maestría en Estadística e Investigación de Operaciones, en el Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, en C.U.

Especialización de Estadística Aplicada, en el Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, en C.U.

Maestría en Ciencias de la Computación en el Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, en C.U.

Maestría en Lingüística Aplicada, en el Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras en C.U.

Maestría en Ciencias Económicas en la UACPYP del CCH.

Maestría en Educación Matemática, en la UACPYP del CCH.

Especialización de Comportamiento Organizacional en la UACPYP del CCH.

(ANEXO 2)

ESTRUCTURA DEL
COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

ESTRUCTURA DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

El Colegio de Ciencias y Humanidades como modalidad educativa del bachillerato de la UNAM, cuenta con 5 planteles educativos que ejercen su función:

- El CCH Plantel Azcapotzalco, el cual se ubica en Av. Aquiles Serdán No. 2060, Ex-hacienda del Rosario, en México D.F.
- El CCH Plantel Naucalpan, que está ubicado en Calzada de los Remedios No. 10, en Naucalpan Edo. de México.
- El Plantel Oriente, está en Calzada San Juan Esquina Sur 24, en la colonia Agrícola Oriental.
- El Plantel Sur se encuentra localizado en Cataratas y Llanura, Pedregal de San Angel, en México D.F.
- El CCH plantel Vallejo, se localiza en eje central Lázaro Cárdenas y Fortuna Magdalena de las Salinas, en México D.F.

En cada uno de estos planteles las actividades administrativas y las de apoyo académico, se realizan siguiendo un modelo de organización del Colegio a fin de contribuir al cumplimiento de los objetivos del CCH.

El organigrama general del Colegio de Ciencias y Humanidades en el ciclo bachillerato (fig.A), es el modelo de organización al que estamos haciendo referencia y en el que se observa la distribución de las Secretarías y departamentos que comprenden la estructura interna del CCH, a través de las cuales éste realiza sus funciones.

Podemos ver de acuerdo a la figura A, que existe una Dirección, una Secretaría General del Colegio y 4 Secretarías internas con sus respectivos Departamentos.

Antes de seguir adelante queremos aclarar que la ubicación de los Departamentos que se establece en el organigrama general del CCH, puede variar y depender de una u otra Secretaría de acuerdo a las necesidades de cada plantel, es por ello que la organización interna del CCH Sur, caso que nos atañe, varía un poco en relación con el organigrama general (fig. B).

Las actividades que se realizan tanto en el CCH Sur como en otros planteles, están orientadas a estimular, guiar y apoyar entre otros, al docente como al alumno en el proceso enseñanza aprendizaje y desde luego las condiciones en que éste se desarrolla.

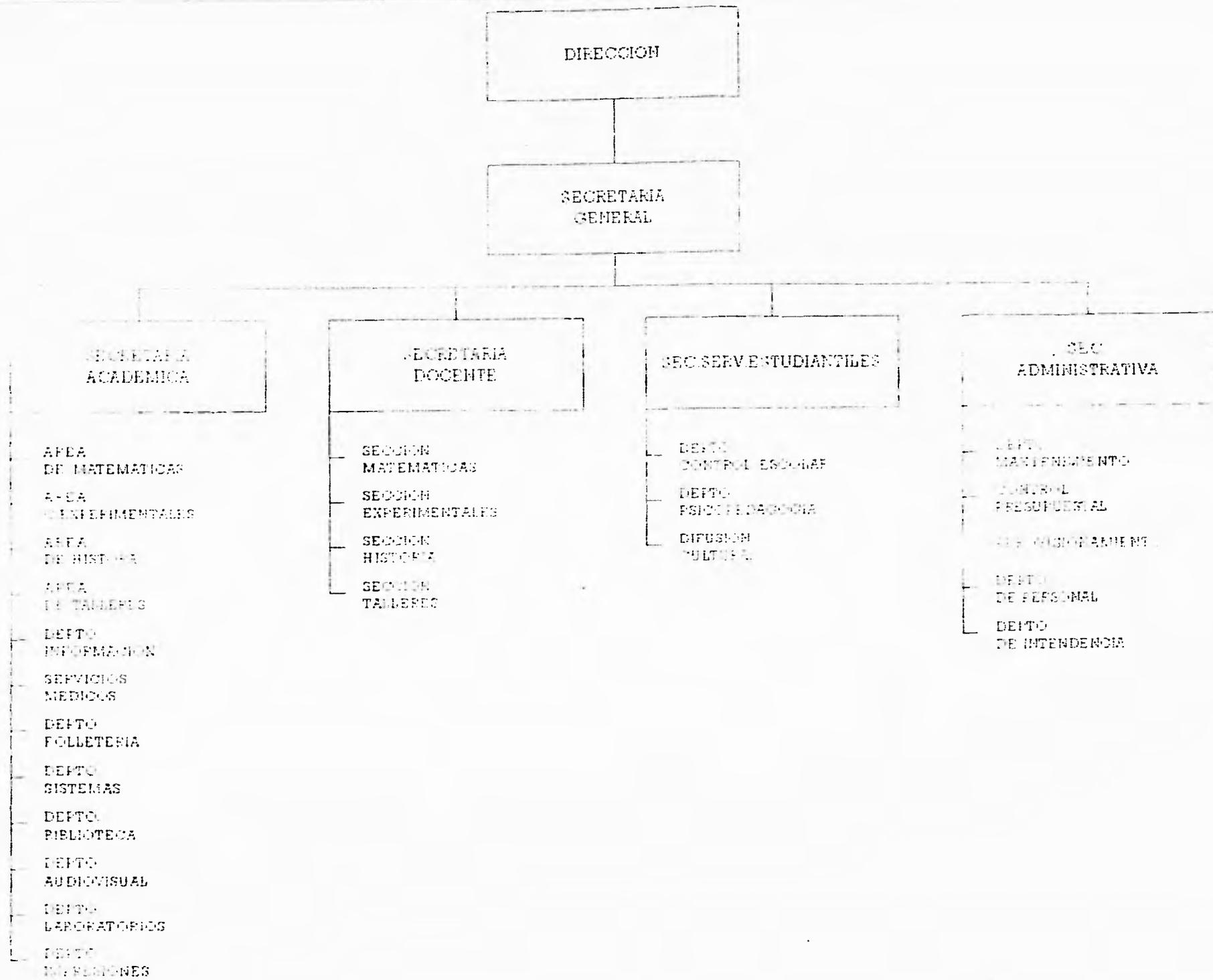
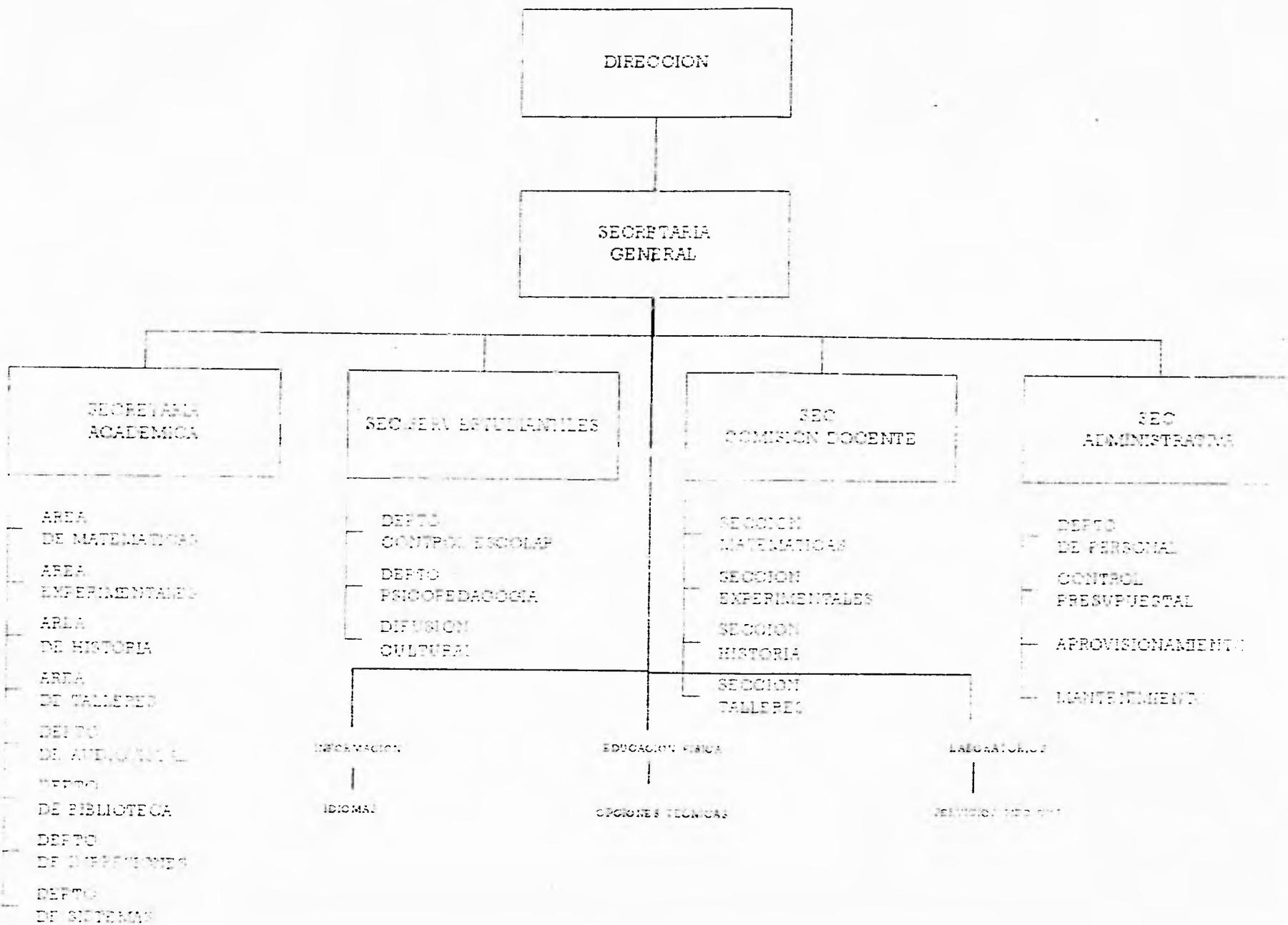


FIG. A ORGANIGRAMA DEL CCH (BACHILLERATO)



1975 ORGANIGRAMA DEL CONSEJO

En este sentido las funciones del Colegio se llevan a cabo conjuntamente relacionando las actividades de las diferentes Secretarías y Departamentos que comprende su estructura mismos que señalaremos en el siguiente apartado.

Cabe aclarar que abordaremos la descripción de la estructura del CCH Sur partiendo de la importancia e influencia más directa de sus elementos, con respecto al apoyo que se brinda a los integrantes del proceso enseñanza aprendizaje: el docente y el alumno.

* LA SECRETARIA ACADEMICA

Queremos empezar la descripción del Colegio de Ciencias y Humanidades plantel Sur centrándonos en lo que para nosotros es el pilar del mismo: Las Academias.

La Academia es considerada principalmente como el lugar en donde se controla y vigila lo correspondiente al área de conocimiento que se establece en los lineamientos generales del Colegio, es además un espacio en el que se permite la reunión de docentes para el análisis, discusión o reflexión de aspectos académicos, administrativos o bien, para exponer conflictos, inquietudes, intercambiar experiencias, convivir o exponer trabajos entre otros aspectos.

Su principal objetivo es el de guiar y controlar la función del docente, orientarlo y auxiliarlo en peticiones de índole didáctica o bien en cuanto a sus intereses académicos u otros aspectos.

La realización de exámenes extraordinarios, la atención a estudiantes, los posibles problemas que surgen entre docentes y estudiantes y la organización de eventos a éstos, son otras de sus funciones.

Cabe decir que es a partir de las Academias en donde se organizan conferencias, debates y seminarios para la reflexión, análisis y revisión de los programas de estudio, de las investigaciones realizadas en materia educativa de interés para el Colegio o bien, sobre otros aspectos.

Las actividades administrativas que corresponden a la Academia son entre otras, la organización de actividades o eventos necesarios de los que ya hemos hecho mención y algunas otras, la emisión de cartas de desempeño de los docentes así como informes de los mismos.

Siendo responsabilidad del coordinador de la Academia el supervisar y controlar tanto la elaboración de dichos informes como las actividades mismas de la Academia, podemos

decir que existen cuatro Academias y que se cuenta con un coordinador por cada Academia existente (uno de Matemáticas, Historia y Talleres), exceptuando la de Ciencias Experimentales que comprende 4 (el Coordinador de Física, Química, Biología y Psicología), ello se debe a la amplitud de conocimiento que abarca dicha área.

Ahora bien, El CCH Sur cuenta con un Departamento de Audiovisual, el cual se encarga de proporcionar material videográfico, equipo y espacios necesarios para los diferentes servicios que le sean solicitados.

Es responsabilidad de dicho departamento el mantenimiento y cuidado de los materiales: videocassetes, cámaras de video, la colección de diapositivas, y los espacios que se ocupan para el servicio.

El Departamento de Sistemas tiene a su cargo la función de mantener actualizada la información relativa a los docentes y ofrecer servicios de apoyo de diversa índole.

La Biblioteca, como un elemento más de la estructura, ofrece material bibliográfico de diversa índole a fin de satisfacer las necesidades de estudio de estudiantes, académicos y administrativos y para ello, el mantener en buenas condiciones el material y el inmueble es función de dicho departamento.

Finalmente, la impresión de material didáctico y de apoyo a la docencia, folletos y documentos entre otros, es llevada a cabo por el Departamento de Impresiones.

Hasta aquí hemos mencionado de los elementos que forman la Secretaría Académica del Colegio, faltaría decir para cerrar este apartado, cuáles son las funciones de dicha Secretaría.

La Secretaría Académica realiza funciones orientadas a la organización y coordinación de: asignación de grupos y horarios a los profesores de asignatura y carrera, promoción y reconocimientos a docentes, permisos y licencias y el impulsar la participación de los profesores en la revisión y actualización del plan y programas de estudio entre otras.

*** LA SECRETARIA DE SERVICIOS ESTUDIANTILES**

Hemos podido observar que las actividades que con anterioridad se han mencionado, han comprendido tanto aspectos académicos como administrativos, pero queremos señalar que no es nuestro objetivo hablar del ámbito administrativo del CCH como tal, sino más bien hablar de éste en el sentido de recursos de apoyo de la labor académica que en el Colegio se realiza, de esta forma

podemos entender ahora el por qué de la descripción de las labores de la Secretaría de Servicios Estudiantiles que tiene como objetivos la atención, control y supervisión de los aspectos escolares de cada estudiante del plantel.

A todo estudiante del CCH, se le atiende, se le orienta y se le asigna un horario de clases al cual se acudirá de acuerdo a los intereses y posibilidades del estudiante.

El Departamento de Control Escolar es el que se encarga de registrar la población del Colegio que desee cursar las diferentes materias que establece el plan de estudios, en cada año escolar asignando los grupos y horarios correspondientes.

Del proceso de evaluación del estudiante en el proceso enseñanza aprendizaje, o del resultado de un examen extraordinario, surge una nota, dicha nota es igual a determinada calificación que es registrada en el expediente del estudiante.

Dichas actividades, que se suman al control del proceso de exámenes extraordinarios y al de pase reglamentado para los alumnos que concluyen su bachillerato en el año escolar y desean continuar estudios profesionales, son también funciones del Departamento de Control Escolar, de igual manera que el tramitar la afiliación al Seguro Social a los estudiantes que no cuenten con servicios médicos, y el proporcionar información sobre la situación escolar del alumno en el Colegio, entre algunas otras.

Ahora bien, el Departamento de Psicopedagogía realiza una importante labor para apoyar y fortalecer el proceso de formación del estudiante, desempeñando diversas actividades que comprenden aspectos teóricos y metodológicos a fin de impulsar un mayor desempeño académico del estudiante.

Entre las actividades que dicho departamento lleva a cabo se encuentran las de integración al CCH, en donde se muestra al estudiante de primer ingreso, mediante diversos medios, lo que es el Colegio, sus objetivos, funciones, la ubicación de los salones y principales departamentos a los cuales puede recurrir como apoyo a su aprendizaje.

También se realizan actividades enfocadas a proporcionar Orientación Vocacional y Profesional al estudiante, de apoyo y reconocimiento académico a los alumnos.

El Centro de Orientación y Atención Para el Adolescente (COAPA) tiene como objetivo incidir en la prevención y solución de algunos problemas que se gestan en la adolescencia y que pueden llegar a afectar el desarrollo académico de los estudiantes, tales como SIDA,

farmacodependencia, alcoholismo y problemas de carácter psicológico entre otros.

Otras actividades son la realización de cursos, conferencias, exposiciones, visitas guiadas, folletos y talleres de formación académica entre otras.

El Departamento de Difusión Cultural, tiene la finalidad de complementar y fortalecer el aspecto cultural del estudiante en formación, para tal efecto, ofrece talleres de danza, teatro, fotografía, pintura escultura, música, así como diversas actividades en donde el objetivo es estimular el interés del alumno por la ciencias, la experimentación y el medio ambiente entre otros, a fin de desarrollar la creatividad artística y cultural y la sensibilidad del estudiante.

*** LA SECRETARIA GENERAL**

La Secretaría General se encarga de apoyar y coordinar las actividades que desarrollan las demás Secretarías y Departamentos del CCH, contribuyendo a la toma de decisiones y a la evaluación de los programas de trabajo propuestos, entre otros.

Como apoyo al proceso enseñanza aprendizaje y desde luego a la labor educativa del Colegio, existen laboratorios en los cuales el estudiante puede conocer mediante la experimentación y la práctica, los temas o aspectos relacionados con el contenido de un programa de estudios, es por ello que el Colegio cuenta con un Departamento de laboratorios que se encarga de auxiliar y de atender las necesidades de estudiantes y maestros, así como mantener en buenas condiciones las instalaciones, el material y equipo con que cuentan los laboratorios.

Por otro lado, con el fin de mantener informados a los académicos, estudiantes y trabajadores del plantel sobre las diversas actividades del Colegio y de otra índole, El Departamento de Información, tiene la función de diseñar y rediseñar, órganos informativos del plantel, innovar información y apoyar los diversos requerimientos de las Secretarías, Areas y Departamentos, pudiéndose contar para ello, con el apoyo del Departamento de Impresiones y Difusión Cultural.

Ahora bien, como complemento a la formación del estudiante el CCH Sur ofrece diferentes actividades o eventos de educación física, de capacitación para el trabajo y desde luego la oportunidad de comprender un idioma.

Desde este punto tenemos que existe el Departamento de Educación Física el cual, tiene de entre sus objetivos el desarrollar las potencialidades biofísicas del estudiante, recurriendo para tal fin, a la realización de actividades psicomotrices.

Si recordamos un poco el caracterizar al CCH con una formación propedéutica y terminal, hacia referencia al hecho de ofrecer al estudiante elementos formativos de carácter técnico que no exige la licenciatura, de este modo tenemos que el Departamento de Opciones Técnicas en el plantel, tiene por objetivo la formación de técnicos auxiliares a nivel bachillerato, en las diversas áreas de la producción de bienes y servicios, contando para ello, con la acreditación de materias y práctica laboral si se requiere, de acuerdo a la opción técnica que se elija.

Dicho departamento asigna horarios para cursar la opción técnica de que se trate y los docentes que han de impartirla.

El Departamento de Idiomas ofrece a los estudiantes la posibilidad de estudiar el Inglés o el Francés a fin de poder expresar en español, en forma oral y por escrito, las ideas contenidas en un texto del idioma, por lo cual, la organización de cursos, asignación de horarios y docentes a impartir el idioma correspondiente es también responsabilidad de dicho departamento.

*** LA SECRETARIA DE COMISION DOCENTE**

En apartados anteriores hemos considerado los elementos de la estructura del plantel Sur que están más relacionados con el estudiante, pretendemos señalar ahora otros de los elementos que orientan y apoyan más la labor del docente.

Los profesores de carrera pueden dedicar gran parte del tiempo a la investigación, al apoyo y realización de trabajos y/o actividades de superación personal o de interés para el Colegio, sin descartar desde luego la atención de uno o varios grupos.

Los Jefes de Sección como parte de la Secretaría de Comisión Docente, realizan sus funciones académico - administrativas basándose en la labor de los profesores de carrera del plantel.

Cabe agregar que de acuerdo a sus actividades, el profesor de carrera presenta 3 informes, uno se relaciona directamente con su desempeño en el aula, describiendo qué recursos utilizó, en qué programa se basó y cómo llevó a cabo el proceso enseñanza aprendizaje entre otros aspectos.

El segundo informe señala el avance o resultado de la investigación que el docente presentó (pudiéndose referir al desarrollo de una investigación amplia, de una metodología didáctica o bien de otra índole). El tercer informe hace referencia a otras actividades de formación personal tales como cursos a los que asistió, conferencias, estudios de posgrado y otros.

Al respecto podemos decir que la función de cada uno de los Jefes de Sección (uno por Academia), es la de orientar al docente sobre la normatividad para la entrega de informes, revisar y analizar dichos informes en forma anual, la promoción de estímulos, nombramiento o niveles para los docentes, la organización y coordinación de la llamada Semana Académica (en donde los docentes planean y discuten el próximo ciclo de clases), del Seminario de Área (en donde se evalúan y discuten los informes de los docentes), conferencias, cursos, coloquios y el apoyo sobre aspectos materiales necesarios para los docentes.

Los Jefes de Sección por la diversidad de actividades que realizan, mantienen una constante comunicación con las autoridades del plantel, con las autoridades Universitarias, con las Academias y desde luego, con los docentes.

Por otro lado, la Secretaría de Comisión Docente, suma sus esfuerzos a la revisión del plan y programas de estudio, a la difusión de los documentos establecidos y a los programas de formación y actualización de profesores.

* LA SECRETARIA ADMINISTRATIVA

La Secretaría Administrativa tiene como funciones la administración y prestación de servicios a los diferentes Departamentos y Secretarías, la administración de los recursos humanos, el control del presupuesto del plantel y de los recursos materiales con que se cuentan para el apoyo de las actividades académicas, el conservar y mantener en adecuadas condiciones los bienes del plantel, y coordinar la seguridad y vigilancia del CCH.

* LA DIRECCION

La Dirección del Colegio funge como coordinadora de las diferentes actividades que en el mismo se realizan, participa en la toma de decisiones académicas, administrativas o de otra índole, contribuye a la planeación y establecimiento de los lineamientos del trabajo

institucional del CCH y desde luego, representa al plantel ante otras dependencias y autoridades Universitarias y externas a la UNAM.

Agrupaciones estudiantiles

En el CCH Sur podemos encontrarnos con agrupaciones estudiantiles que se encuentran ubicadas en diferentes espacios físicos del plantel, dichas agrupaciones están integradas por alumnos de los diferentes semestres del CCH y son considerados por algunos estudiantes como sus representantes.

Los objetivos de estos grupos de estudiantes son los de apoyar a sus compañeros estudiantes, al plantel, sucesos de diversa índole de interés para ellos, el respeto al sistema de enseñanza del Colegio y de los derechos universitarios y el derecho de educación gratuita.

Las agrupaciones estudiantiles son hasta cierto punto independientes de las autoridades del plantel, puesto que reciben poco apoyo de las mismas para la realización de sus actividades.

Entre las actividades que estos grupos realizan se encuentran la promoción y difusión de actividades culturales tales como cine-clubs, talleres de teatro, ajedrez, conferencias, algunas actividades de apoyo a la labor académica como los talleres de regularización de Matemáticas, editan publicaciones e informan sobre distintas actividades o acontecimientos.

Desde luego que no todos los grupos estudiantiles llevan a cabo todas las actividades a las que hemos hecho mención, pues mucho depende de los recursos o del apoyo con que se cuenta de los demás compañeros del Colegio y de las autoridades.

Es en este sentido que las agrupaciones cuentan con mayor reconocimiento por los estudiantes que otros.

Finalmente y para cerrar este apartado, mencionaremos los grupos estudiantiles del CCH Sur: El Espacio Estudiantil Espartaco, Ex 21, Consejo Estudiantil Universitario y el de la Unión Revolucionaria de Estudiantes.

Hasta aquí hemos presentado en forma general lo que comprende la estructura interna del CCH Sur y, como hemos visto, lleva a cabo sus funciones ligadas unas de otras a fin de ejercer adecuadamente su labor y cumplir con los objetivos del Colegio en materia educativa.

(ANEXO 3)

EVALUACION DE LAS CATEGORIAS Y UNIDADES DE OBSERVACION
POR DOCENTES DEL CCH

EVALUACION DE LAS CATEGORIAS Y UNIDADES DE OBSERVACION POR DOCENTES DEL CCH

Para la realización del estudio de caso en el CCH Sur de la UNAM, se partió de la selección y definición de categorías y unidades de observación que sirvieron de guía para el proceso de observación en el aula, y que a su vez, se derivaron de algunos rasgos que fueron considerados representativos y característicos del proceso enseñanza aprendizaje del Colegio.

Los rasgos a los que hacemos mención, recordando un poco señalaban:

- El proceso activo de enseñanza aprendizaje.
- Las formas en que el estudiante en clase puede discutir, dialogar, reflexionar y debatir ideas para adquirir su aprendizaje.
- La vinculación teoría práctica y.
- La acción orientación/estimulación del docente hacia el alumno.

Las categorías y unidades de observación que se propusieron para la obtención de datos válidos sobre el proceso enseñanza aprendizaje, fueron presentadas a docentes del CCH Sur a fin de que ellos las consideraran representativas y pertinentes para llevar a cabo un estudio como el que se propuso para tal efecto, a cada uno de los 10 docentes seleccionados al azar, se le entregó una pequeña síntesis del estudio y las categorías y unidades de observación que este comprendía.

Es en este sentido y a fin de obtener sus valiosos comentarios para validar el estudio, que a los docentes se les solicitó la siguiente participación a continuación.

Para darle continuidad a la misma sobre el estudio propuesto, en la primera y a la misma se sustituirán los siguientes datos:

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS

COLEGIO DE PEDAGOGIA

ANALISIS DEL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EL COLEGIO DE
CIENCIAS Y HUMANIDADES: UN ESTUDIO DE INTERACCION
(EL CASO DEL CCH SUR)

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE LIC. EN PEDAGOGIA

PRESENTA:

MARIA EUGENIA ROBLES MACIAS

SEPTIEMBRE 1994.

A partir de la segunda hoja se dió una breve introducción del estudio, nuestro objetivo y las categorías y unidades de observación propuestas y finalmente, se incluyó un apartado para sus comentarios quedando estructurado como sigue:

Estimado maestro del CCH SUR:

A fin de obtener el título de Lic. en Pedagogía, es de especial interés para mí el poder llevar a cabo un estudio descriptivo sobre el proceso enseñanza aprendizaje del Colegio de Ciencias y Humanidades en este plantel.

Conociendo la problemática a la que se enfrenta el CCH en su ciclo bachillerato, nos hemos propuesto como objetivos de investigación el identificar y describir las características más relevantes del proceso enseñanza aprendizaje del Colegio así como algunos de los problemas que más incidencia tienen en la operación del mismo.

La forma en que se pretende realizar el estudio es mediante un análisis de interacción didáctica, es decir, a través de la descripción del proceso de interacción que se da entre usted maestro, y sus alumnos en el proceso enseñanza aprendizaje en el aula.

Para tal efecto, pretendemos recurrir a la observación sistemática de lo que sucede en el aula en grupos de tercer semestre del turno 01, durante el segundo y tercer mes del semestre 95-1, apoyándonos en categorías y unidades de observación que reflejen la situación que se vive en el proceso enseñanza aprendizaje.

Cabe aclarar que dada la complejidad de dicho proceso, el análisis del mismo en el CCH se llevará a cabo bajo ciertos rasgos que consideramos característicos y de gran peso en el proceso enseñanza aprendizaje tales como: La libertad que se le da al estudiante para actuar, investigar, participar y reflexionar sobre su proceso de aprendizaje, las formas en que el estudiante en clase puede discutir, dialogar, reflexionar y debatir ideas, la vinculación teoría-práctica, del contenido de la clase y la acción orientación/estimulación del docente hacia el alumno.

Por lo anteriormente expuesto, solicito su valiosa colaboración a través de sus comentarios para la validación de las categorías y unidades de observación que se han propuesto como ejes del estudio, a fin de ver si efectivamente reflejan una situación característica del proceso enseñanza aprendizaje en el Colegio.

Las categorías de análisis y unidades propuestas son las siguientes:

A) QUIEN EXPONE EL CONTENIDO DE LA CLASE.

Se define como la persona que presenta ante el grupo los conocimientos

- 1.- El docente.
- 2.- Un alumno.
- 3.- Un pequeño grupo de alumnos.
- 4.- Otros.

B) FORMA DE TRABAJO EN CLASE.

Se refiere al cómo se realizan las actividades de aprendizaje que se señalan en clase.

- 5.- Formación de equipos.
- 6.- Individualmente.
- 7.- En pareja.
- 8.- Otros.

C) FORMA DE EXPOSICION Y CONTENIDO DE LA CLASE.

Hace referencia al modo o manera en que se presenta la clase ante el grupo y la tendencia del contenido.

- 9.- Verbal teórica.
- 10.- Verbal con elementos prácticos.
- 11.- Verbal con elementos teórico-prácticos.
- 12.- Verbal con experimentación en el laboratorio.
- 13.- Otra forma de exposición con elementos teóricos.
- 14.- Otra forma de exposición con elementos prácticos.

D) CUESTIONAMIENTOS.

Señalan la presencia o ausencia de preguntas en clase.

- 15.- Los inicia el docente.
- 16.- Los inicia el alumno.
- 17.- Los inicia otra persona ajena al grupo.
- 18.- No hay cuestionamientos.

E) FINALIDAD DEL CUESTIONAMIENTO.

Hace mención al propósito e intención de la pregunta o reflexión

- 19.- Aclarar conceptos tratados en clase.
- 20.- Comprender el aprendizaje.
- 21.- Reflexionar sobre el tema o aspectos tratados.

- 22.- Ampliación del tema o aspectos tratados.
- 23.- Explicación de temas de interés.
- 24.- Otros.

F) RESPUESTA AL CUESTIONAMIENTO.

Indica que la contestación al interrogatorio corresponde a la finalidad con la que ésta se emitió.

- 25.- Responde al interés con el que se planteó la pregunta o reflexión.
- 26.- Se responde al interés con el que se planteó la pregunta o reflexión propiciando nuevos cuestionamientos.
- 27.- No responde al interés con el que se planteó la pregunta o reflexión.
- 28.- No se responde al interés con el que se planteó la pregunta o reflexión propiciando nuevos cuestionamientos.
- 29.- Es confusa.
- 30.- Se desconoce la respuesta.
- 31.- No hay respuesta.
- 32.- Otros.

G) LA ACCION DE ESTIMULACION DEL DOCENTE HACIA EL ALUMNO EN CLASE.

Hace referencia a los actos del maestro que motivan al estudiante a que realice un esfuerzo por comprender el tema tratado.

- 33.- Impulsa al alumno a que se esfuerce por su aprendizaje.
- 34.- No impulsa al alumno a que se esfuerce por su aprendizaje.
- 35.- Recompensa o refuerza el esfuerzo del alumno.
- 36.- No recompensa o refuerza el esfuerzo del alumno.
- 37.- Otros.

H) LA ACCION DE ORIENTACION DEL DOCENTE HACIA EL ALUMNO.

Señala la guía que el maestro proporciona al estudiante.

- 38.- Hay propuestas y sugerencias.
- 39.- No hay propuestas y sugerencias.
- 40.- Otros.

I) COMPORTAMIENTO DEL ALUMNO EN CLASE.

Indica la conducta que manifiesta el estudiante en su proceso de aprendizaje.

- 41.- Se muestra atento a la clase.

- 42.- Se muestra distraído a la clase.
- 43.- Participa en clase.
- 44.- No participa en clase.
- 45.- Trabaja en clase.
- 46.- No trabaja en clase.
- 47.- Muestra orden en su trabajo.
- 48.- Presenta dificultades para realizar su trabajo.
- 49.- Discute con otros compañeros.
- 50.- No hay discusión con otros compañeros.
- 51.- Otros.

Paralelamente al registro de estas unidades de observación nos auxiliaremos de grabaciones verbales en el momento de la observación para confrontar resultados.

Estimado maestro, de antemano mi cordial saludo y sincero agradecimiento.

Hasta aquí hemos mostrado la breve síntesis del estudio que fue presentada a los docentes del CCH, faltaría ahora presentar al lector cuáles fueron los comentarios de los mismos a las categorías y unidades de observación propuestas.

De las 30 síntesis que se distribuyeron entre docentes del Colegio se recuperaron 26, y los comentarios al respecto así como los datos de los docentes, los podemos organizar de la siguiente forma:

1.- Los nombramientos de los docentes correspondieron a los de Profesor de Asignatura "A" definitivo y de Profesor de Carrera Asociado o Titular A, B o C. distribuidos de acuerdo al recuadro que a continuación se ilustra:

Nombramiento	No. Docentes.
Profesor de Asignatura A Definitivo	9
Prof. Carrera Asociado B T/C.	4
Prof. Carrera Asociado C T/C	12
Prof. Carrera Titular A T/C	1

Total 26

Se observa que la mayor parte de los docentes fueron profesores de carrera de tiempo completo, lo cual significó que dichos docentes dedicaban gran parte de su tiempo a reflexionar, analizar, apoyar e investigar, sobre algunos aspectos de índole académica del Colegio.

La atención a grupos, así como la realización de actividades de superación personal y académica, fueron otras de las labores de dichos docentes.

Para nosotros fue de gran utilidad que dichos docentes tuvieran tales características, pues demostraron poseer gran conocimiento sobre el Colegio de Ciencias y Humanidades y tenían claros sus objetivos.

Por otro lado, los profesores de asignatura también nos aportaron datos valiosos y, aunque muy probablemente contaban con menos tiempo que los de carrera, para la investigación y reflexión, la labor educativa que ellos realizaban era de gran interés para nosotros, puesto que al atender uno o diversos grupos, contaban con los elementos suficientes para evaluar nuestra propuesta.

Ahora bien, una vez mencionados los nombramientos de los docentes pasemos ahora a señalar la antigüedad que tenían

como docentes del Colegio y el número de grupos que atendieron.

De los datos que se obtuvieron sobre la antigüedad del docente, se realizó una agrupación de los mismos en intervalos de 3 unidades, iniciando con la unidad hasta los 22 años de existencia del Colegio, a fin de obtener una visión más clara del número de docentes que tenían determinado tiempo dedicados a la docencia y son los que a continuación se muestran:

Años de antigüedad		número de docentes
	de 1 a 3 años	0
	de 4 a 6 años	2
menos años	de 7 a 9 años	3
	de 11 a 13 años	0
	de 14 a 17 años	2
más años	de 18 a 20 años	12
	de 21 a 22 años	7
Total		26

Se puede ver que 19 docentes de los 26, tenían más años dedicados a la docencia y de los cuales, 12 señalaron tener una antigüedad de 18 a 20 años y 7 de 21 a 22 años dando clase.

Los 7 docentes restantes tenían menos de 18 años de docencia en el Colegio, pues 2 de ellos apuntaron tener de 14 a 17 años, 3 de 7 a 9 años y 2 de 4 a 6 años.

Ahora bien, los 7 docentes que tenían de 21 a 22 años de antigüedad, empezaron dando clase desde los inicios del CCH y 12 empezaron unos cuantos años después, sin descartar desde luego, a los otros docentes que casi inician sus actividades a la mitad de la existencia del CCH.

En cuanto al número de grupos que atendieron el 62% de los docentes tuvieron a su cargo 4,5 o 6 grupos mientras que un 23% de los demás docentes dieron clase a menos de 4 grupos y finalmente un 15% más de 6 grupos.

# de grupos	# de docentes	# de grupos	# de docentes
1	2	6	4
2	3	7	1
3	1	8	1
4	7	9	0
5	5	10	2
		más de 10	0

Con los datos anteriores pudimos observar que los docentes que colaboraron con nosotros eran, desde nuestro punto de vista, personas expertas que poseían además de una gran experiencia en cuanto a la docencia en el CCH, elementos necesarios para validar el estudio.

*** COMENTARIOS DE LOS DOCENTES A LAS CATEGORIAS UNIDADES DE OBSERVACION**

De las opiniones, comentarios o sugerencias por parte de los docentes del Colegio, sobre las categorías y unidades de observación propuestas en el estudio, obtuvimos los siguientes resultados:

1.- El 92% de los docentes aprobó las categorías y unidades de observación, considerándolas pertinentes y adecuadas para un análisis del proceso enseñanza aprendizaje como el que se planteaba, un 3% solamente mencionó datos sobre su clase y el otro 5% restante criticó la propuesta.

2.- La crítica que se obtuvo a la propuesta del estudio tuvo que ver con el siguiente aspecto:

- La ausencia del aspecto grupal en la sesión.

Este tipo de comentario hizo referencia al hecho de que según el docente, nuestro estudio no contemplaba el aspecto grupal, que no se mencionaba el hecho de que el estudiante debe ser el que aprenda por sus propios medios, que discuta con sus compañeros, que problematice y llegue a sus propios avances y conclusiones y que el docente debe por tanto, ser un coordinador y orientador del proceso de aprendizaje del estudiante.

Por lo anteriormente expuesto, también se mencionó que la propuesta de nuestro estudio seguía un modelo tradicional más que un proceso activo y dinámico, que eran sesiones grupales y no clases las que se llevaban a cabo en el Colegio.

Al respecto cabe notar que el aspecto grupal estuvo contemplado en las categorías y unidades de observación que se propusieron, si los alumnos se reunieron para discutir los elementos de una lectura o de un problema dado, se estuvo señalando la unidad de formación de equipos para la categoría que pretende conocer la forma de trabajo en clase, la cual mencionó el hecho de que tres o más alumnos realizaron sus actividades de manera conjunta en el salón de clase.

Ahora, si los alumnos exponían ante los demás miembros del grupo sus conclusiones, resultados de investigación o

reflexiones entre otros, entonces, se señaló por un lado, que el conocimiento o contenido de la clase lo exponían pequeños equipos a fin de problematizar y llegar a conclusiones o resultados concretos.

Por otro lado, si los alumnos debían discutir en grupo, entonces los cuestionamientos los iniciaba el alumno, tenían su finalidad y desde luego su respuesta. El docente pudo o no iniciar los cuestionamientos y al mismo tiempo orientar las reflexiones, aspectos que estuvieron comprendidos en las categorías y unidades de observación.

El hecho de utilizar el término "clase" y "no sesión grupal" es por que este último solo mencionaba una forma o modalidad de aprender por parte del alumno, y el uso del término "clase" tuvo la intención de abarcar las diferentes modalidades que se realizaron para que el alumno aprendiera y no solo la grupal (también se incluyó aquella en la que el grupo se reunió para que el docente "vaciará sus conocimientos o reflexiones ante los estudiantes").

3.- Algunas de las sugerencias de los docentes hechas al estudio, se refirieron a puntos o aspectos que ya estaban incluidos o habían sido considerados para el desarrollo de la investigación tales como:

- Explicar el por qué se escogió el tercer semestre.
- Incluir intervalos de observación para observar el aula.
- La recomendación de no marcar una sola unidad de observación en cada categoría sino varias, al llevar a cabo el proceso de observación en el aula.
- Aclarar a qué tipo de problemática del CCH estábamos haciendo referencia.

Al respecto podemos decir que si hacemos una breve revisión del presente trabajo podremos encontrarnos con las respuestas a estos señalamientos, suponemos, que si los docentes no tenían claro estos puntos (aunque se les aclaró después por nosotros), fue porque se les entregó una breve síntesis del estudio en donde no todos los elementos del mismo fueron mostrados.

4.- Otro tipo de comentarios señalaron que se tomara en cuenta la asignatura que se iba a estudiar, el nombramiento del docente, los diferentes temas de la clase, el número de alumnos por grupo y la observación de las instalaciones otorgadas para la clase.

Al respecto diremos que este tipo de señalamientos estuvieron contemplados para la presentación y análisis de datos, aunque hubo que aclarar que nuestro objetivo no era

el de realizar un análisis sobre el tipo de conocimientos que se enseñan en el Colegio, si se haría mención brevemente a la temática tratada en el grupo, solamente con el fin de observar si los temas tratados favorecían en mayor o menor grado la interacción entre docente y alumnos.

El nombramiento del docente, el tipo de asignatura, el número de alumnos y la observación de las instalaciones eran, desde luego, datos de apoyo necesarios para complementar el análisis del proceso enseñanza aprendizaje y para apuntar hipótesis como resultado del estudio.

5.- En algunas opiniones o sugerencias de los docentes se observó la existencia de intereses personales de investigación a fin de obtener un conocimiento sobre:

- La forma en cómo el alumno construye su propio conocimiento (desde el punto de vista cognoscitivo).
- El cómo la orientación y estimulación docentes contribuyen al desarrollo personal y profesional del alumno egresado del CCH.
- El currículum oculto en el Colegio.
- El índice de reprobación de los alumnos de tercer semestre y su relación con el aprovechamiento en la demás asignaturas.

Podemos ver que dichos intereses de investigación no pudieron ser contemplados en nuestro estudio en virtud de que fueron ajenos a los objetivos de la investigación.

6.- Por otro lado, otro tipo de comentarios se refirieron al hecho de contemplar:

- El encuadre del grupo.
- La evaluación.

Ante estos señalamientos podemos decir que dichas observaciones se refirieron a otros aspectos que aunque si intervinieron en el proceso enseñanza aprendizaje, quedaron de acuerdo a nuestros objetivos, un tanto fuera del proceso de interacción, la utilidad de dichos datos fue o sería, solamente con fines de ubicación del proceso de interacción.

Podemos ver que estos puntos pueden ser tomados en cuenta y como datos complementarios, al momento de realizar el análisis de los datos derivados del protocolo de observación.

Finalmente podemos entender que ante los señalamientos planteados en el estudio, quedó el comentario referente a

que la presencia del observador pudo afectar los resultados de observación.

Al respecto diremos que conscientes de ello, el propósito del observador fue precisamente que el ser ajeno al grupo, se fuera lo más objetivo posible y se registrara sólo lo que observaba en clase, sin comentar, a fin de disminuir interpretaciones erróneas de los resultados.

Afortunadamente para nuestro estudio pocos de los alumnos se percataron de que eran observados y los docentes poco variaron su comportamiento en el aula (esto en base a entrevistas con algunos de los estudiantes del grupo observado y de otros grupos).

Hasta aquí podemos observar que en base a los anteriores comentarios no hubo cambios radicales o correcciones de estructura a nuestra propuesta de observación, por lo cual no se introdujo ningún cambio en el protocolo de observación que sirvió de apoyo para el estudio.