

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES ARAGÓN

ANÁLISIS DEL MODELO DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE QUE SE CONCRETIZA EN LOS PROGRAMAS DE ESTUDIO DEL COLEGIO DE BACHILLERES.

TESIS

PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADA EN PEDAGOGÍA QUE PRESENTA:

MINERVA MARGARITA CERÓN ISLAS





MÉXICO, D.F.

2000





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.

A MIS PADRES POR SU EJEMPLO Y APOYO INCONDICIONAL.

A MIS HERMANOS, ESPECIALMENTE A KIPY.

A EDUARDO.

A LA MTRA. MA. DE LOURDES RODRÍGUEZ PÉREZ POR SUS VALIOSAS APORTACIONES.

AL COLEGIO DE BACHILLERES.

NDICE

	PÁG.
_	
INTRODUCCIÓN	6
CAPÍTULO I. ELEMENTOS QUE CONSTITUYEN AL COLEGIO DE BACHILLERES.	8
	g
1.1 Antecedentes.	8 13
1.2 Ejes normativos. 1.3 Marco conceptual de su práctica educativa.	17
1.4 Evolución de la estructura curricular.	21
1.5 Reflexiones.	27
1.5 Renoatones.	~.
CAPÍTULO II. SUSTENTO TEÓRICO DE LA PRÁCTICA EDUCATIVA EN EL COLEGIO DE BACHILLERES.	29
2.1 Conceptos teóricos que orientan el proceso de enseñanza-aprendizaje.	29
2.2 Posibilidades de aplicación de los conceptos teóricos que orientan el proceso de enseñanza-aprendizaje.	44
2.3 Los componentes de la práctica educativa, una propuesta constructivista del proceso de enseñanza y aprendizaje.	48
2.4 Reflexiones	54
CAPÍTULO III. EL MODELO DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE Y SU PROCESO DE IMPLANTACIÓN EN EL COLEGIO DE BACHILLERES.	56
2.1.C	5.6
3.1 Concepción de evaluación del aprendizaje en el Colegio de Bachilleres.3.2 Concreción del modelo de evaluación del aprendizaje en los	56 65
programas de estudio.	0.5
3.3 Formación docente en el área de evaluación.	69
3.4 Análisis sobre la evaluación del aprendizaje y práctica educativa.	73
3.5 Reflexiones	77
,	

	PÁG.
CAPÍTULO IV. LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE. ALCANCES Y LÍMITES DE SU OPERACIÓN EN EL AULA.	78
4.1 Estructura de la investigación con profesores. 4.2 Descripción de los resultados del cuestionario aplicado a profesores.	78 80
4.3 Análisis general de los resultados en torno a los problemas de aplicación del modelo de evaluación.	119 127
4.4 Conclusiones de la investigación.	127
CONCLUSIONES GENERALES. ·	130
BIBLIOGRAFÍA.	138
ANEXOS	141
Anexo 1	141
Anexo 2	143 145
Anexo 3	147
Anexo 4	149
Anexo 5	151
Anexo 6 Anexo 7	159
Anexo /	
	,

INTRODUCCIÓN

En el discurso educativo de las instituciones, el concepto de evaluación del aprendizaje ha cobrado gran relevancia; actualmente existe una gran polémica en torno al mismo y en los discursos se ha expresado la necesidad de fortalecer su carácter formativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje; por esta razón, y con el afán de conocer las acciones que se realizan en torno a ello, en el presente trabajo se realiza el análisis del modelo de evaluación del aprendizaje del Colegio de Bachilleres.

El concepto de evaluación del aprendizaje y otros conceptos orientadores de la práctica educativa están definidos, en el Colegio, a través de su Modelo Educativo, siendo éste en el que se expresan las normas, valores y filosofía, así como las concepciones teóricas y metodológicas que definen su estructura curricular dando identidad, y dirección a su práctica educativa; por esta razón, la práctica de evaluación pretende desarrollarse en el marco y orientación definida en dicho modelo.

En congruencia con el Modelo Educativo (en 1991 y 1992-A), se actualizan los programas de estudio y se operan (a partir del semestre 92-B). En éstos se plantea el proceso de enseñanza, aprendizaje y evaluación de cada una de las asignaturas del Plan de Estudios y se expresa el nivel de concreción más específico del modelo de evaluación del aprendizaje a través del elemento "sugerencias de evaluación".

En este contexto, el análisis que se hace del modelo de evaluación del aprendizaje se divide en dos fases: una de carácter documental y teórico, y otra de carácter operativo y práctico.

En la primera fase, se revisa el fundamento teórico y metodológico de la práctica educativa (Modelo Educativo), así como el modelo de evaluación del aprendizaje (Orientaciones para la Evaluación del Aprendizaje), a fin de verificar la congruencia entre ambos.

Esta primera fase la comprenden los capítulos:

- Capítulo I. Elementos que Constituyen al Colegio de Bachilleres.
- Capítulo II. Sustento Teórico de la Práctica Educativa en el Colegio de Bachilleres.
- Capítulo III. El Modelo de Evaluación del Aprendizaje y su Proceso de Implantación en el Colegio de Bachilleres.

En la segunda fase, se revisa el planteamiento que se hace del modelo de evaluación en los programas de estudio, a través de su elemento "sugerencias de evaluación", y el que se realiza en los talleres sobre el tema impartidos a los profesores, a fin de conocer la perspectiva desde la cual se concreta el modelo y se enseña a los profesores a operarlo. Con

esto se pretende identificar la orientación metodológica que la institución maneja sobre el mismo.

Por último y como parte del análisis operativo, se realiza una investigación sobre los conocimientos, prácticas y opiniones que los profesores tienen con respecto al modelo de evaluación del aprendizaje, a fin de conocer su aplicación y concepciones reales.

Esta segunda fase la comprenden los capítulos:

Capítulo III. El Modelo de Evaluación del Aprendizaje y su Proceso de Implantación en el Colegio de Bachilleres.

Capítulo IV. La Evaluación del Aprendizaje. Alcances y Límites de su Operación en el Aula.

Por último, se establecen conclusiones a partir del análisis de los aspectos teóricos y prácticos citados anteriormente y se establecen algunas líneas a seguir. Dichas conclusiones se presentan en el apartado:

Conclusiones Generales.

CAPITULO I ELEMENDOS QUE CONSTITUYEN AL COLECTO DE BACHULIERES.

1.1 Antecedentes.

El contexto educativo antecedente al surgimiento del Colegio de Bachilleres se caracteriza por una situación conflictiva entre la población estudiantil y el gobierno los orígenes de esta disputa aparecen con el ataque militar al movimiento estudiantil del 68. A partir de este momento las relaciones gobierno estudiantes se tornan débiles y estos últimos se constituyen como una parte determinante de la política nacional, ante esta situación el gobierno tiene que tratar con precaución a este sector de la población.

Bajo el gobierno de Luis Echeverria continuaron los problemas con las universidades, tal fue el caso de la Universidad Autónoma de Puebla (UAP) que era dirigida por intelectuales miembros del Partido Comunista Mexicano, entonces ilegal pero que empezaba a cobrar mayor presencia en México a raíz del 68.

"Los conflictos entre el gobierno-alta burguesía y la UAP, vinieron a ser el primer capítulo de una serie de querellas que se dieron en distintos estados de la república entre los gobiernos locales y las universidades controladas por izquierdistas."

Con estos problemas, la reforma educativa de Luis Echeverría "planeaba implícitamente desmantelar de diversas maneras el brote de rebeliones estudiantiles como la del 68, con este fin todas las escuelas preparatorias salieron del centro de la ciudad de México y se esparcieron por todas partes, también surgieron las extensiones universitarias de Acatlán y Aragón y se crearon los Colegios de Bachilleres y los Colegios de Ciencias y Humanidades."² Asimismo, se dio énfasis a la educación técnica.

El sistema educativo mexicano amplió aceleradamente las posibilidades de acceso al bachillerato para satisfacer, entre otras cosas la demanda social, pero sin perder de vista la idea de control sobre la población estudiantil.

La creación de estas nuevas escuelas aligeraría el peso de las instituciones ya establecidas por estar sometidas continuamente a resolver un problema que por su dimensión excedía con mucho su propia capacidad.

Cabe señalar que de manera paralela al surgimiento del Colegio de Bachilleres se crea también una nueva institución a nivel superior, la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM). Estas dos instituciones comparten las problemáticas antecedentes, sin embargo, esto no quiere decir que el Colegio de Bachilleres tuviera como objetivo ser el

¹ Agustín, J. " Tragicomedia Mexicana 2 . La vida en México de 1970 a 1992". Ed. Planeta, México 1992, p. 51.

² Ibidem. p. 54.

bachillerato de la UAM como en algunos casos se ha hecho creer, por el contrario, nunca se aspiró a que estas dos instituciones se complementaran.

Las necesidades y prioridades educativas que se tenían que atender eran apremiantes en la zona metropolitana de la ciudad de México por ser el lugar donde existía, y existe en la actualidad, mayor población y por ende mayor demanda educativa.

A continuación se mencionan algunos datos sobre la demanda real de educación a nivel medio superior y su capacidad de admisión en septiembre de 1973.*

DISTRIBUCIÓN DE LA DEMANDA A NIVEL MEDIO SUPERIOR

DISTRIBUCIÓN	DEMANDA REAL	No. DE PLAZAS DISPONIBLES	DISTRIBUCIÓN DE LAS PLAZAS FALTANTES
ÁREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO	100	83	17
ÁREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MONTERREY	18	15	3
AREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE GUANAJUATO	11	10	1
RESTO DEL PAÍS	141	106	35
TOTAL	270	214	56

Colegio de Bachilleres. Tomo I " ANTECEDENTES ". México, 1973.

Al confrontar las cifras de la demanda real y las plazas disponibles, veremos que existe un faltante de 56 mil plazas para primer ingreso a nivel medio superior en el país y la mayor demanda radica en la zona metropolitana de la ciudad de México.

Cabe señalar que a partir de esta fecha se estimó que esta cifra se incrementaría notoriamente hasta llegar a duplicarse en 1980. Considerando estos datos, la solución más viable al problema era que el estado estableciera nuevos centros que permitieran satisfacer la demanda de educación en los niveles superior y medio superior.

Lo anterior se concretiza por lo expresado en la siguiente cita:

Para atender la demanda de educación en el nivel medio superior, para lo que no hay capacidad en septiembre de 1973, se propone la creación por el estado de un organismo descentralizado que pudiera denominarse Colegio de Bachilleres, institución distinta e independiente de las ya existentes, que coordinaría las actividades docentes de todos y cada uno de los planteles que lo integrarían, vigilando y evaluando que la educación que en ellos se imparta corresponda a programas, sistemas y métodos valederos a nivel nacional, y que sus estudios sean equivalentes y tengan igual validez que los que imparte la UNAM, el IPN y las demás instituciones educativas que ofrecen este nivel de estudios. ³

Cabe señalar que el Colegio de Bachilleres contará con sus propios órganos de gobierno que son: La Junta Directiva, El Patronato, El Director General, El Consejo de

^{*} Estos datos se expresan en miles de alumnos

³ Colegio de Bachilleres. Tomo 1 " ANTECEDENTES ". México, 1973, pp. 16-17.

Coordinadores Sectoriales, Los Coordinadores Sectoriales, Los Consejos Consultivos de Directores y Los Directores de cada uno de los planteles (actualmente 20 planteles en la zona Metropolitana). En lo que se refiere al aspecto académico, será la SEP la que autorizará los planes de organización académica del Colegio de Bachilleres sin embargo tiene la libertad de proponer dentro del marco general que la SEP marca.

Respecto al marco educativo, en el siguiente cuadro se observan, de manera esquemática, los principales cambios efectuados en la concepción y estructura del bachillerato producto de los congresos realizados de 1971 a 1982 y su influencia en el Colegio de Bachilleres (C. B.).

INFLUENCIA DE LOS CONGRESOS EN EL COLEGIO DE BACHILLERES

CONGRESOS	PRODUCTOS	INFLUENCIA EN EL CB
Declaración de Villahermosa (Abril 1971).	 El bachillerato debe ser propedéutico y terminal.⁴ Su duración debe ser de tres años. 	El Colegio de bachilleres se funda en 1973. Este sería regido por la concepción del bachillerato plasmada
Asamblea general del ANUIES efectuada en Tepic Nayarit (Octubre 1972).	- Se establece el sistema de créditos y el valor del bachillerato sería de 180 como mínimo y 300 como máximo. - Se adoptó una estructura académica con tres áreas: a) Actividades Escolares • Núcleo básico • Propedéutico b) Capacitación para el Trabajo c) Actividades Paraescolares (libres y no sujetas a evaluación).	estructura academica acordada en la asadiolea de Tepic, conformarían una base para la elaboración del primer plan de estudios.
II Reunión Nacional de Dirección de Enseñanza Media Superior efectuada en Querétaro (1975).		
III Reunión Nacional de Dirección de Enseñanza Media Superior efectuada en Guanajuato (1975).	análisis del tronco común.	institución incorporará el tronco común al plan de estudios.
Congreso Nacional de Bachillerato efectuado en Cocoyoc, Mor. (1982).	Se incorpora el tronco común en los planes de estudio. - Se recupera el carácter formativo e integral del bachillerato, esto quiere decir que no se debe de reducir sólo a lo propedéutico. - Se establece que el bachillerato tiene objetivos y personalidad propios, rompiendo así con le idea de que es sólo una etapa de transición para los estudios superiores.	orientación, estructura y operación de las materias optativas y propuestas de cambio, ya que éstas no podían quedar a la zaga de los cambios realizados por el núcleo básico. Sin embargo esto no se concretizó.

Declaración de Villahermosa, 1971; Asamblea General del ANUIES, Tepic, 1972, Reunión de Enseñanza Media Superior, 1975; Congreso Nacional de Bachillerato, 1982.

⁴ Desde el primer congreso en 1971, con la introducción del carácter terminal del bachillerato, las políticas se dirigen a reducir la matrícula de estudiantes que ingresan al nivel medio superior, lo cual se va fortaleciendo y se consolida con los resultados del congreso de Cocoyoc en el que se establece que el bachillerato no se reduce a lo propedéutico; es decir, que no es sólo una etapa de transición a los estudios superiores sino que tiene personalidad y objetivos propios lo cual abre la puerta al carácter términal del bachillerato.

Como puede verse en el cuadro anterior, el Colegio de Bachilleres se concibe originalmente como una institución educativa de carácter propedéutico y terminal (1972) e incluiría un plan de estudios con tres áreas: actividades escolares, capacitación para el trabajo y actividades paraescolares.

Las actividades escolares se integrarían en dos núcleos uno básico y uno propedéutico, el primero se enfocaría al aprendizaje de la metodología y la información esencial de las disciplinas básicas, mientras que con el segundo se pretendía el aprendizaje de contenidos de cierta especialización que el estudiante habría de seleccionar.

Las actividades de capacitación tendrían estrecha relación con las escolares.

Las actividades paraescolares estaban dirigidas a satisfacer intereses no académicos de los estudiantes.

Aunque se dijo que el Colegio de Bachilleres fue creado en congruencia con lo estipulado en los congresos efectuados en Villahermosa y Nayarit, la realidad demuestra lo contrario, pues a partir de los resultados de un estudio efectuado en 1985 sobre las materias optativas se concluyó que:

- Las materias optativas no eran realmente tales, ya que eran asignadas por paquete a los estudiantes de acuerdo a la capacitación que eligieron.
- La organización de las materias optativas por series, pareció desvincularse de la lógica que organizaba a las asignaturas del núcleo básico.
- Las materias optativas no respondían a la orientación propedéutica general.⁵

Con estos resultados, se procedió a desvincular las materías optativas de las capacitaciones y a reorganizarlas en función de las áreas de conocimiento del núcleo básico y se elaboraron nuevos programas conforme a la orientación propedéutica general, sin embargo este trabajo se detuvo; todo indica que fue por razones políticas pues la justificación mencionada en el Modelo Educativo del Colegio de Bachilleres expresa que "fue suspendida en virtud de un replanteamiento de las prioridades institucionales", lo cual es una excusa demasiado superficial y poco convincente que sólo índica que existió el predominio del aspecto político sobre del académico para la resolución de este problema, esto era de esperarse por la tendencia a la desaparición de los bachilleratos propedéuticos.

La política gubernamental apoyó inicialmente la ampliación del nivel bachillerato en cualquiera de sus modalidades, pero desde 1974 intensificó la búsqueda de algunas que absorbieran el crecimiento del nivel pero que a la vez redujeran el flujo a la educación superior En este sentido, de 1974 a 1978 se privilegió el nuevo sistema de educación tecnológica de la Secretaría de Educación Pública con sus carreras bivalentes; de 1978 a 1982, el sistema CONALEP con sus carreras terminales; y de 1982 a 1988, el sistema

⁵ "Modelo Educativo del Colegio de Bachilleres". Subprograma 01 del Plan de Desarrollo Institucional

a Mediano Plazo (PDIMP) 1991-1994, agosto de 1993, p. 10.

Colegio de Bachilleres, primero como sistema federal, luego como sistema estatal, para reducir los bachilleratos universitarios. 6 Cuantitativamente, el resultado de las políticas educativas ha sido la reducción del bachillerato universitario, de 80 % del total de la matrícula pública que absorbía en 1970, al 25% en 1988. 7

Con ello se demuestra que existe la tendencia a disminuir el flujo de la población estudiantil hacia el nivel superior, ya que de la mayoría de las instituciones de éste nivel que se crean, son principalmente de carácter terminal y bivalente por lo-que absorben a la población demandante de dicho nivel, pero no fluye en su mayoría hacia el nivel superior.

En el Colegio se imparte un bachillerato bivalente según los estatutos de creación plasmados en la declaración de Villahermosa, sin embargo su modalidad ha tenido diferentes connotaciones determinadas por las políticas educativas; por ejemplo, se le ha considerado como bachillerato eminentemente propedéutico y como bachillerato general pero esto no ha ido acompañado de cambios curriculares necesarios.

Posteriormente a la elaboración de programas de estudio con la nueva orientación propedéutica general realizada en 1982, aparece otro cambio significativo en 1991 en el que se crea el Modelo Educativo del Colegio de Bachilleres y se inicia una etapa de actualización de programas de estudio, regida por dicho modelo, que finaliza en 1993. Consecutivamente se lleva a cabo una etapa de operación y evaluación de los mismos que concluye en 1997. Cabe señalar, que ha la fecha (abril de 2000) siguen vigentes los programas que se actualizaron en 1993.

⁶ Weiss, E. "La Educación Técnica de Nivel Medio Superior. Balance y Perspectivas." Ed. Mimeo, DIE-CINVESTAV, 1988, p. 60.

⁷ Bernal, E. "El Desarrollo de la Educación Tecnológica del Nivel Medio Superior 1970-1987." Edit. Mimeo, DIE- CINVESTAV, 1990.

1.2 Ejes normativos.

Las instituciones educativas del estado, como es el caso del Colegio de Bachilleres, imparten una educación que debe sustentarse en tres ejes generales: El Artículo Tercero de la Constitución, la Ley Federal de Educación y los Programas de Desarrollo Educativo. Este último eje es un producto de la tendencia del país a planear la educación sometiendo su desarrollo a partir de criterios como la evolución de su demanda, los requerimientos sociales-y económicos, sus costos, financiamiento, etc. La concreción de esta planeación son las políticas educativas que se explicitan en los programas de desarrollo educativo de cada sexenio convirtiéndose en la directriz del sistema educativo. Posteriormente, nos referiremos de manera más detallada, al programa de desarrollo educativo del período 1989-1994 y a la influencia de la política para la modernización educativa por ser ésta el marco en que se da el proceso de actualización de programas en el Colegio de Bachilleres.

Considerando los ejes normativos de carácter general, a continuación explicaremos los ejes más específicos que determinaron la estructura actual del Colegio de Bachilleres.

La concepción y estructura del nivel medio superior se definen a partir de lo establecido en los acuerdos 71 y 77 de la SEP que fueron producto del Congreso Nacional de Bachillerato efectuado en Cocoyoc, Mor. en 1982 al cual se hizo referencia en el tema anterior. Lo estipulado en dichos acuerdos se menciona a continuación:

Acuerdo 71

- La finalidad del bachillerato es generar una primera síntesis personal y social que permita al alumno su acceso a la educación superior y a la vez le dé una comprensión de su sociedad y de su tiempo, y lo prepare para incorporarse al trabajo productivo.
- El bachillerato deberá realizarse en un lapso de tres años.
- El plan de estudios de bachillerato contará con un tronco común que integrará las siguientes áreas y materias:

ÁREAS	MATERIAS	
Lenguaje comunicación	- Taller de Lectura y Redacción - Lenguaje Adicional al Español	
Matemáticas	- Matemáticas	
Metodología	- Métodos de Investigación	
Ciencias Naturales	- Física - Química - Biología	
Histórico -Social	 Historia de México Introducción a las Ciencias Sociales Estructura Socioeconómica de México Filosofía 	

- Las materias que forman el tronco común quedarán comprendidas en los primeros cuatro semestres.
- Todas las instituciones educativas dependientes de la SEP y las que cuenten con un reconocimiento de validez oficial de estudios otorgados por ella deberán adoptar los criterios anteriores y se recomienda para las instituciones que no están incorporadas con el objeto de unificar criterios.

Con respecto al acuerdo 77 se indica lo siguiente:

- La SEP expedirá los programas maestros de las materias que integran el tronco común y establecerá los procedimientos de evaluación.
- Cada programa maestro flexible tendrá los siguientes elementos fundamentales: contenidos, articulaciones, clasificación, distribución y cargas horarias.
- Cada institución estructurará los contenidos y determinará los métodos de enseñanza-aprendizaje de conformidad con los respectivos programas maestros aprobados y de acuerdo con la modalidad de bachillerato.
- Las instituciones dependientes de la SEP y con reconocimiento de validez oficial, deberán de aplicar los programas maestros que expida la citada dependencia y se recomienda su utilización a las instituciones que no están incorporadas a fin de unificar las modalidades de impartición del bachillerato.

Considerando lo anterior, aunque el Colegio de Bachilleres se definió desde su creación como organismo descentralizado del estado, la Junta Directiva resolvió instrumentar los acuerdos anteriores en junio de 1982. Así la institución incorporó el **tronco común** al plan de estudios y se hicieron las modificaciones necesarias, considerando que "la adopción del tronco común <u>implica un cambio radical</u>, tanto para la orientación esencialmente <u>formativa</u> del curriculum como por la metodología seguida para la reestructuración y enfoque de los contenidos programáticos. El tronco común no es solo un cambio de nombre en las asignaturas sino una estrategia integral para la articulación, dosificación y distribución de los contenidos y procesos académicos." 8

Con esta incorporación al plan de estudios del bachillerato, se pretende transmitir la cultura universal, es decir los elementos básicos de la ciencia, humanidades y la técnica que le permitan lograr una explicación racional de la naturaleza y sociedad, esto se debe lograr atendiendo a los intereses y necesidades individuales y sociales por un lado, y por otro a los objetivos educativos de la propia institución.

Con respecto a la incorporación anterior se observa la tendencia hacia el aspecto formativo del bachillerato pero también es claro que desaparece significativamente

^{8 &}quot;Modelo educativo del Colegio de Bachilleres." Op cit. p. 9.

aunque no de manera explícita, el aspecto propedéutico del mismo como lo expresa uno de los objetivos específicos del tronco común aprobado en el congreso de Cocoyoc.

"Adquirir los conocimientos básicos para concluir sus estudios de bachillerato o para recibir una capacitación específica que le permitan incorporase al trabajo." 9

De acuerdo con lo mencionado anteriormente, el Colegio de Bachilleres se plantea los siguientes objetivos que reflejan la influencia de los acuerdos anteriores y la tendencia a desprenderse del sentido propedéutico ya que ninguno de ellos hace referencia a este aspecto como podemos observar a continuación:

Objetivos del Colegio de Bachilleres.

- Desarrollar la capacidad intelectual del alumno, mediante la obtención y aplicación de conocimientos.
- Conceder la misma importancia a la enseñanza que al aprendizaje.
- Crear en el alumno una conciencia crítica que le permita adoptar una actitud responsable ante la sociedad.
- Proporcionar al alumno capacitación y adiestramiento en una técnica o especialidad determinada.

Cabe señalar que los objetivos que establece la institución cobran gran relevancia ya que tienen la función de dirigir y orientar el trabajo académico.

Respecto a la política educativa, en el periodo 1989-1994, se plantea que la educación deberá impartirse en congruencia con la modernización del país por lo cual la educación tendrá que estar sujeta a dicho proceso. Este proceso es definido en términos generales como un cambio, transformación o evolución social de un estado actual o tradicional a otro posterior, supuestamente moderno, fundado en la razón, progreso, ciencia y técnica. Durante los 80's la idea de progreso se funda en la racionalidad científica, es decir, existe confianza en el poder de la ciencia y tecnología por lo cual se atribuye a las políticas de investigación científica y tecnológica ser el principal factor de progreso en los países desarrollados.

A partir de esto y sin considerar sus implicaciones, los países subdesarrollados como México pretenden conseguir su desarrollo tomando como modelo de modernización "... el estado alcanzado en un momento determinado por las sociedades más industrializadas, fuertes y poderosas, consideradas, tal vez por estas mismas

^{9 &}quot;Congreso Nacional del Bachillerato." Comisión Interinstitucional para el Estudio de los Problemas Generales del Bachillerato. Grupo técnico: Propuesta Sobre Tronco Común, Secretaria de Educación Publica. (SEP) 10 a 12 de marzo, Cocoyoc, Mor. México, 1982.

características, como las modernas y desarrolladas, como el paradigma y derrotero a seguir." 10

Esta acción ha tenido serias consecuencias debido a que la transferencia de los modelos de desarrollo es automática, con frecuencia no existe una calificación local necesaria para utilizarla eficazmente, así mismo, existe un alto costo económico y social al no desarrollar y utilizar la inteligencia y creatividad nacional a través del aprendizaje adquirido en el esfuerzo de sustitución de tecnologías importadas.

En este sentido, la política educativa en México en lugar de buscar el avance científico y tecnológico mediante el fortalecimiento y ampliación de sus instituciones educativas, se ha limitado a la calificación de mano de obra (básicamente en el nivel medio superior) para utilizar la tecnología importada; esta acción más que dirigir al desarrollo fortalece la dependencia y el atraso.

No siendo una excepción, la modernización en educación se pretende lograr a través de la aplicación de la tecnología educativa en la depuración de los contenidos curriculares y los métodos de enseñanza y aprendizaje (planteamiento de los objetivos específicos y evaluación) a fin de contar con procedimientos sistemáticos que conduzcan a los resultados previstos.

Sin embargo, la transferencia de modelos en educación no queda absuelta de los problemas, en la práctica nos encontramos con dificultades al realizar la transferencia y aplicación de teorías, métodos y técnicas en el ámbito educativo con las condiciones prevalecientes; la transferencia de estos modelos, no sólo ha llevado a un distanciamiento entre teoría y práctica sino a una degradación de la actividad académica en las instituciones educativas, en las que tiende a privar más una visión burocrático-administrativa. Así mismo, lo expresa Díaz Barriga A. en la siguiente cita cuando se refiere al trabajo académico:

"La institución educativa contemporánea no parece conceder importancia al trabajo, discusión y diálogos entre su personal académico. Los seminarios o reuniones similares son virtualmente inexistentes en este momento." 11

¹⁰ Gómez, Victor . "Educación y Modernización". En Revista de la Educación Superior No. 7, Oct-Dic, 1990, ANUIES, México. p. 8

¹¹ Díaz Barriga, Ángel. "Docentes Planes y Programas de Estudio e Institución Educativa". En Revista Perfiles Educativos, No. 57-58 Julio-Diciembre 1992, ANUIES, México.

1.3 Marco conceptual de su práctica educativa.

El marco conceptual de la práctica educativa en el Colegio de Bachilleres, se divide en tres ejes básicos: a) Orientación Filosófica, b) Educación, Cultura y Conocimiento; y c) Aprendizaje y Enseñanza.

Con respecto al primer eje, **orientación filosófica**, en el Modelo del Colegio se señala que: "los fines de la práctica educativa se concretan en contribuir a la realización del individuo para el logro de una mejor calidad de vida". 12 Considerando a su vez los valores, expectativas y necesidades del hombre en sociedad y su constante interacción con la naturaleza.

El término <u>realización</u>, se entiende como el desarrollo armónico de las capacidades de los sujetos para el logro de sus metas. Mientras que, la <u>calidad de vida</u> se refiere a la satisfacción de sus necesidades y al desarrollo de habilidades que le permitan analizar y solucionar problemas de su entorno social y natural.

A partir de lo anterior se establece que la misión del Colegio de Bachilleres es:

Ofrecer una opción educativa en el nivel medio superior tendiente a propiciar la construcción y el desarrollo de conocimientos, valores, intereses y formas de relación del estudiante, que se manifieste en un egresado de excelencia tanto en su configuración personal, como en su potencial de ingreso a la Educación Superior. 13

Con respecto a esto último y como ya se ha analizado anteriormente, existe una incongruencia en el discurso, pues el sentido propedéutico se ha desvanecido y algo que lo hace evidente es el hecho de que en ninguno de sus objetivos se hace mención a esto.

Por otro lado, también se busca el <u>desarrollo</u> y <u>consolidación</u> <u>de valores</u> de los cuales sólo se citarán algunos:

- Lealtad a la patria.
- Responsabilidad y honestidad para consigo mismo y para con los demás a través de una congruencia entre el pensar, el decir, el sentir y el actuar.
- Interés y compromiso con el conocimiento.

A pesar de que en el Colegio se busca el desarrollo y consolidación de algunos valores es bien sabido que uno de los retos a los que se enfrenta la educación es el que se refiere a la enseñanza y evaluación de valores y actitudes.

^{12 &}quot; Modelo Educativo del Colegio de Bachilleres." Op. cit, p. 19.

¹³ Ibidem. p 20.

Por otro lado, se considera al <u>sujeto constructor de su conocimiento</u> al adquirirlo como producto de su interacción con los objetos. La integración del conocimiento, se da a través de las diversas perspectivas en torno a un mismo objeto de conocimiento, en ello la aplicación de los aportes de las diversas disciplinas, la contextualización de las necesidades e intereses de los sujetos, la construcción de conocimientos nuevos y estrategias de pensamiento más complejas es fundamental.

En lo que se refiere al segundo eje, aparecen tres conceptos fundamentales para la práctica educativa del Colegio de Bachilleres: Educación, Cultura y Conocimiento.

La educación es concebida como un proceso continuo de desarrollo de potencialidades que acompaña al hombre toda su vida; sus intenciones específicas se definen en la educación formal dependiendo del nivel educativo correspondiente así, en el nivel medio superior, se busca "generar en el educando el desarrollo de una primera síntesis personal y social que le permita su acceso a la educación superior, a la vez que le dé una comprensión de su sociedad y de su tiempo..." 14

Un cuestionamiento que me surge a partir de lo antes mencionado y es base de análisis en el desarrollo de este trabajo, es el siguiente: ¿Logra lo anterior el Colegio de Bachilleres considerando las limitantes producto de la política educativa?.

Algo que distingue a este nivel de otros es la formación del adolescente a partir de la integración de los diferentes saberes que le facilite una intervención más activa en la sociedad. Esto es, de aquellos saberes que están referidos a un conocimiento científico, tecnológico y humanístico, de los que tienen un valor ocupacional o económico y de aquéllos que promueven la creación y recreación como una forma de reconocimiento y comunicación, tendiendo a un equilibrio entre el saber intelectual, el ético y el afectivo. 15

Por otro lado, la cultura define y <u>da dirección a la tarea educativa, pues es mediante la</u> educación que se busca preservar, acrecentar y transmitir ésta.

Para ello, es fundamental la toma de conciencia de todos los sujetos inmiscuidos en el proceso de formación de los estudiantes, de tal forma que el proceso de convalidación se debe fundamentar "en razones lógicas, éticas o desprendidas de evidencias empíricas, que vayan más allá de prejuicios personales. Esto es, abrir al estudiante la posibilidad de cuestionarse, de apropiarse en forma crítica de los conocimientos y de los valores; así como desarrollar las habilidades y las actitudes que necesita para definirse y tener una participación más activa en la construcción de un mundo mejor." ¹⁶ En este sentido, si bien es cierto que la cultura define a la tarea educativa también es cierto que a partir de la

^{14 &}quot;Congreso Nacional de Bachillerato." SEP, Op. cit.

^{15 &}quot;Modelo Educativo del Colegio de Bachilleres." Op cit, p. 21.

¹⁶ Ibidem. p 22.

incorporación de ésta, el estudiante se encuentra en posibilidad de resignificar y transformar su realidad. Lo anterior no significa que la cultura solo se asimila a través de los conocimientos impartidos en la escuela porque estaríamos planteando una visión demasiado reduccionista de este concepto; sin embargo posee un papel fundamental en la estructura y planeación curricular al efectuarse la captación de los elementos del amplio campo de la cultura que se consideran básicos.

A partir de lo anterior, se define a la cultura como: "El universo de estructuras de significaciones socialmente establecidas, que son interpretables y que en gran medida condicionan nuestras formas de razonamiento, de afectividad y de conducta." ¹⁷

Respecto al conocimiento, como ya se mencionó anteriormente, la cultura no se reduce solo a éste ya que es solo una de sus manifestaciones o productos, la cultura es el universo de significaciones establecidas a partir de las interacciones del hombre con los objetos y con el hombre mismo. En este sentido, conocimiento e interpretación de la realidad son fundamentales para la constitución del sujeto.

En términos de lo individual, "el **conocimiento** se construye a través de la interacción entre el sujeto y el objeto de conocimiento, en la que uno y otro se influyen y se modifican mutuamente por una acción intermediaria entre ambos, esta acción es generada en un entorno social que le otorga significaciones... Así, la relación de los sujetos con los objetos esta subordinada al sistema de significaciones que le otorga el medio." 18

Así, a partir del proceso de captación de los elementos del conocimiento que se consideran como básicos del campo de la cultura, el estudiante interaccionará con dicho conocimiento de manera crítica y reflexiva; es por ello que:

... el conocimiento del bachiller habrá de ser construido a través de una interacción del estudiante con los contenidos prescritos por los programas de asignatura, promovida y regulada por el profesor, en la que se activan diversas operaciones mentales. El conocimiento así construido es un medio para concientizar, interpretar, criticar y explicar el medio natural y la cultura, sobre bases científicas y humanisticas que además deberán permitir al estudiante acceder al nivel superior de la enseñanza. 19

Los conceptos de cultura y conocimiento, son criterios rectores en el proceso de captación: se trata de captar "aquellos contenidos educativos que motiven, permitan, impulsen y generen la interpretación de la realidad que vive el estudiante, considerando su grado de desarrollo y el contexto social en que se desenvuelve... (ya que) lo básico no radica en los contenidos en si, sino en la posibilidad de interpretación y aplicación que estos generen, donde la experiencia y el ámbito social son considerados elementos

¹⁷ Idem

¹⁸ Ibidem. pp. 22-23.

^{19 &}quot;Modelo de Programa." Colegio de Bachilleres, Docto, de Febrero de 1996. p. 1.

substanciales y contextualizadores de las acciones para que el individuo construya su conocimiento."²⁰

En lo que se refiere al último de los ejes, los conceptos de aprendizaje y enseñanza son los que dan orientación a la práctica educativa. En relación al aprendizaje, desde la Psicología se han generado diversas teorías y de estas paradigmas como el cognitivo, el constructivista y el sociocultural que han hecho importantes aportaciones a la educación, sin embargo ninguno de ellos explica el proceso de enseñanza-aprendizaje y hace una propuesta pedagógica, es por ello que en el Colegio de Bachilleres se retoman algunos aspectos de las posiciones teóricas que comprenden los paradigmas antes mencionados y algunos de los principios comunes respecto a los procesos cognitivos como son:

Teoría de Piaget -> Procesos de desequilibración-equilibración.

Lev S. Vigotsky -> Concepto de zona de desarrollo próximo.

David Ausubel --> Aprendizaje significativo.

Procesamiento Humano de la Información. → Proceso de atención, memoria, pensamiento, imaginación y lenguaje.

Estas teorías dan cuenta del proceso de aprendizaje y proporcionan algunos elementos para la enseñanza, pero se considera que la psicología instruccional es la que ofrece aportaciones en este ámbito, dichas aportaciones se refieren al desarrollo de la inteligencia y de las habilidades intelectuales para el aprendizaje, promoción del pensamiento creativo, solución de problemas, formulación de juicios, razonamiento y toma de decisiones.

A partir de lo anterior, en el Colegio se concibe al aprendizaje "como producto del proceso de construcción del conocimiento y a la enseñanza como un conjunto de acciones gestoras y facilitadoras del aprendizaje. Esto significa rebasar el concepto tradicional y estereotipado de instrucción, en donde sólo se expone al sujeto a conocimientos "dados" y a manejar un concepto de enseñanza que propicie la interacción del sujeto con el objeto de conocimiento; el interés por habilidades intelectuales, la solución de problemas y la toma de decisiones de los estudiantes; así como el reconocimiento del ámbito social como medio de determinaciones, significaciones y transformación por la acción educativa."²¹

^{20 &}quot;Modelo Educativo del Colegio de Bachilleres." Op cit. p. 23.

²¹ Ibidem pp. 25-26.

1.4 Evolución de la estructura curricular.

En este apartado se presenta una descripción general de los cambios que ha sufrido el plan de estudios desde su creación hasta la estructura actual.

El plan de estudios con el que inició sus actividades académicas el Colegio de Bachilleres se retomó de la propuesta que hizo el ANUIES (Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior) y que presentó Olac Fuentes Molinar con el nombre: "Un modelo de estructura académica para el ciclo superior de enseñanza", junto con este modelo Fuentes Molinar realizó una propuesta de plan de estudios; sin embargo el plan que empezó a operar en 1974, fue distinto a ésta propuesta; cabe señalar que se desconocen las razones así como los fundamentos de este primer plan de estudios. (Anexo 1 Primer Plan de Estudios), los programas correspondientes al primer semestre fueron elaborados por asesores del ANUIES mientras que los siguientes se elaboraron por comisiones que incluían también a personal del Colegio de Bachilleres: de manera paralela a la elaboración de programas, se realizaron modificaciones al plan de estudios: se reubica a las asignaturas de Química I, II y III (1975), se incluye la asignatura Ciencias de la Tierra (1976) y se cambia de nombre a la asignatura Introducción a las Ciencias Sociales. A fines de 1976 concluye la elaboración de todos los programas de estudio con las modificaciones señaladas. (Anexo 2 Plan de Estudios con modificaciones). Posteriormente se implementaron una serie de actividades internas en relación al mismo, surgiendo en 1979 el "Modelo de Análisis y Desarrollo Curricular" y de este una "Propuesta de Plan de Estudios" en noviembre de 1981 en la que se presenta un diagnóstico donde resultan los problemas que a continuación se mencionan de manera general:

- Al revisar los documentos disponibles en la institución, no existen elementos suficientes para definir las consideraciones filosóficas, metodológicas y pedagógicas que fundamentaron el plan inicial.
- Al contrastar las recomendaciones y acuerdos derivados de las reuniones nacionales realizadas en los últimos doce años (1970-1983) encontramos un marcado desfasamiento entre las intenciones plasmadas en documentos consensualmente aceptados y la operación del plan vigente, el cual tiene cambios importantes en cuanto a su estructura e intención.
- Existe un énfasis en la transmisión de información y la carencia de una lógica que permita al estudiante integrarla (enseñanza enciclopédica).
- Es necesario dotar a los alumnos de una formación básica en habilidades conceptuales e instrumentales para abordar con éxito la información de las disciplinas.

- Se privilegia el manejo de la información conceptual, del saber acerca de las cosas, sobre la utilización de los diferentes métodos (habilidades instrumentales) para generar dicha información, es decir el saber como se hacen las cosas.
- Desarticulación tanto al interior de las disciplinas como entre ellas. Los programas originales sufrieron modificaciones que no resolvieron de manera integral este problema.
- Es tarea, establecer nuevos modelos didácticos interconstruidos en los programas.
- Los instrumentos de medición que se generalizaron evaluando sólo los niveles de razonamiento mas elemental (memorización y comprensión); la operación de evaluación se limita a un mecanismo de control. La evaluación así concebida no ayuda al logro de las metas institucionales y en realidad sirve de poco para la toma de decisiones académicas.
- La capacitación determina las optativas a cursar por el estudiante al asignarlas por paquete por lo cual el sentido optativo se pierde.
- La elección de la capacitación en el cuarto semestre determina la orientación vocacional y profesional del estudiante lo cual no debe de ser así porque la capacitación no se considera como propedéutica.
- Las opciones en las capacitaciones y optativas son restringidas por la limitante de impartirlas todas en todos los planteles.
- La calidad de los estudiantes es reconocida en las áreas que han recibido mayor apoyo curricular. Sin embargo, se han planteado algunas carencias y objeciones al plan vigente en cuanto a las ciencias exactas y experimentales.

Cabe señalar, que de manera paralela a los trabajos de análisis y diagnóstico en torno al Plan de Estudios, se efectúa el "Congreso Nacional del Bachillerato" en marzo de 1982 en el que se trató como tema central la posibilidad de establecer un "Tronco Común del Bachillerato" a nivel nacional. Se menciona que ha esta acción la fundamenta la idea de establecer una plataforma que mantengà la congruencia entre la diversidad de modalidades deseables. Por ello, "el tronco común constituye una estrategia que permite al sistema educativo captar, organizar dosificar y transmitir contenidos básicos de la cultura universal, así el saber científico, tecnológico, sociohistórico y humanístico aportado por la investigación y el desarrollo representa un estado de lo básico de la cultura y que es traducido a estructuras pedagógicas que distribuyen el flujo de la información a esquemas de secuenciación y dosificación temporales.

Lo anterior implica que los alumnos del bachillerato deben poseer un cuerpo mínimo de conocimientos, habilidades, actitudes y valores para participar activamente en el

cambio de la realidad, contribuir a la convivencia, comprender su medio y comunicarse."22

La idea y establecimiento del tronco común, se consideró, fue impulsado también por un sentido político, ya que es en éste periodo en el que existe un incremento en la demanda de educación a nivel medio superior y con ello la política encaminada a la reducción de los bachilleratos universitarios, si bien es cierto que la propuesta tiene un sentido académico, también es cierto que fue una estrategia que buscaba legitimar la diversidad de los bachilleratos existentes (bivalentes y terminales) y con ello reducir el flujo de la educación a nivel superior.

Considerando los resultados del Congreso Nacional de Bachillerato y algunos de los problemas detectados en el diagnóstico realizado por la institución en torno al Plan de Estudios, se procedió a la tarea de incorporar el tronco común; para ello se elaboraron 19 programas nuevos correspondientes a las asignaturas del tronco común y se reelaboraron 13 programas de asignaturas propedéuticas obligatorias, en virtud de la necesidad de mantener la coherencia entre todas las materias y asignaturas del núcleo básico. (Anexo 3 Plan de Estudios con tronco común 1983).

Posteriormente a la incorporación del tronco común se procedió al reajuste de las optativas (1985) debido a los siguientes problemas:

- La materias optativas se asignaban por paquete de acuerdo a la capacitación que elegía el estudiante.
- Las materias optativas se encontraban desvinculadas de la lógica que organizaba las asignaturas del núcleo básico.
- Las materias optativas no respondían a la orientación propedéutica general.

De 1985 a 1987 se procedió a desvincular las materias optativas de las capacitaciones y a reorganizarlas en función de las áreas de conocimiento del núcleo básico. Así mismo, se elaboraron nuevos programas para el primer paquete de optativas, pero como ya se mencionó anteriormente, este trabajo no fue concluido por lo que el ajuste al Plan de Estudios quedó incompleto, y algunos de los problemas detectados en el diagnóstico que se consideraron determinantes no fueron resueltos. (Ver anexo 4 reorganización de las optativas).

Entre otros mencionare los siguientes:

 Las opciones posibles de la capacitación y optativas son restringidas por la posibilidad de impartirlas todas en todos los planteles.

^{22 &}quot;Congreso Nacional del Bachillerato." Op. cit., p. 2.

- La oferta de las capacitaciones y materias optativas no abarca la totalidad de los campos de desempeño laboral o profesional.
- No existe definición y orientación del tipo de bachillerato que se opera en el Colegio. (bivalente, terminal, propedéutico).
- Aunque se procedió a desvincular las optativas de las capacitaciones, la oferta de las primeras es reducida, es decir el abanico de opciones no tiene una correspondencia con los diversos campos de conocimiento, por lo cual el aspecto propedéutico se ve limitado.

Posteriormente, en 1993, La Dirección de Educación Media Superior emitió la propuesta de curriculum Marco para el Sistema Colegio de Bachilleres, en la que se presentó una estrategia para la revisión de planes y programas de estudio, misma en la que se establecen los fundamentos teóricos y los lineamientos para su desarrollo. 23

Como resultado de esta propuesta en el Plan de Desarrollo Institucional 91-94 el Colegio de Bachilleres tiene como uno de sus principales objetivos la actualización de los programas de estudio que se inicia con la elaboración del documento "Modelo Educativo del Colegio de Bachilleres" y paralelamente se procede a la actualización de programas que finaliza en 1993. Posteriormente y con la implementación de los mismos se crea un proceso de evaluación de programas actualizados que termina en 1997, como producto de este proceso surgen algunos cambios en el Plan de Estudios (Ver anexo 5). A partir de esto y a diferencia de los años anteriores, existe un importante cambio en cuanto al marco teórico y conceptual de la práctica educativa en el Colegio de Bachilleres (Modelo Educativo).

Sin embargo, la actualización de programas no resolvió los problemas detectados inicialmente en torno al Plan de Estudios.

No se ha definido explícitamente la modalidad de bachillerato del Colegio de Bachilleres. Ahora, el Programa para la Modernización Educativa 1989-1994 lo ubica como bachillerato general en el que predomina básicamente el sentido propedéutico, lo cual quiere decir que el egresado puede incorporarse a cualquiera de las carreras profesionales que ofrecen las diversas instituciones superiores del país. Sin embargo, la estructura curricular no permite el logro de este propósito.

El propósito central de las áreas de formación para el trabajo (capacitaciones) y específica (optativas) es que el estudiante fortalezca su formación propedéutica general; esto es, que favorezca su acceso a nivel superior, con elementos de carácter conceptual y metodológico con respecto a cualquier carrera de su elección.²⁴

^{23 &}quot;Modelo Educativo del Colegio de Bachilleres." Op. cit., p. 10.

^{24 &}quot;Proyecto para la Racionalización de las Áreas de Formación para el Trabajo y Específica." Dirección de Planeación Académica del Colegio de Bachilleres. Mayo de 1995, p. 2.

Lo anterior hace evidente el retroceso, es decir se vuelve a la práctica de unir capacitaciones y optativas, y a las primeras se les asigna un sentido propedéutico que no poseen porque no fueron creadas bajo esta perspectiva.

El logro de esta intencionalidad se ve limitada por el hecho de que la oferta de capacitaciones y materias optativas no abarca la totalidad de los campos de desempeño laboral o profesional; por otra parte, esta oferta esta distribuida en los planteles de forma heterogénea y por tanto, no todos los planteles ofrecen un abanico de capacitaciones y materias optativas que cubran genéricamente todas las posibilidades de elección...

Asimismo, en los planteles se tienen establecidos procedimientos de registro e inscripción, que impiden que la elección de los alumnos sea respetada en la asignación de grupos y horarios, donde resulta azaroso que el estudiante verdaderamente curse aquello que ha elegido cursar..., en algunos planteles se ha perdido la estructura horaria de franjas paralelas,...se da la práctica de asignar estas materias por paquete, según la capacitación cursada o algún otro criterio.

...No existe una articulación académica entre las Áreas de Formación para el Trabajo y Específica, que permita al estudiante complementarlas en función de sus vínculos con la educación superior o con el mundo de trabajo, a efecto de lograr la formación propedéutica general al diseñar sus trayectorias y combinaciones de manera personalizada. ²⁵

La estructura curricular actualmente se encuentra integrada por cinco áreas:

PLAN DE ESTUDIOS	1. Área de Formación Básica
	2. Área de Formación Específica
	3. Área de Formación para el Trabajo
PLAN COMPLEMENTARIO	4. Área de Formación Cultural, Artística y
	Deportiva
	5. Área de Orientación Escolar

De las cinco áreas anteriores son sólo las tres primeras las que conforman el Plan de Estudios y están sujetas a acreditación y las dos últimas corresponden al Plan Complementario por lo que no están sujetas a una evaluación normativa.

El área de formación básica, comprende las disciplinas científicas y humanísticas que integran de manera general el conocimiento básico de lo humano. Esta área de formación abarca cuatro campos de conocimiento: Las Matemáticas, Las Ciencias Naturales, Las Ciencias Histórico-Sociales, El Lenguaje y la Comunicación y Metodología-Filosofía.

El área de formación específica (compuesta por las materias optativas) es un espacio que da lugar a la flexibilidad curricular en dos sentidos: para la institución, al poder incluir contenidos que correspondan a características regionales, y para el estudiante, al posibilitarle hacer una elección de acuerdo a sus intereses.

²⁵ Idem. pp. 2 y 3

1.5 Reflexiones.

En los setenta, el sistema educativo en México, se enfrenta a serios problemas por la demanda de educación a nivel medio superior y superior, sin embargo aunque la solución a este problema parecía obvia la estrategia no fue incrementar el número de escuelas en los niveles requeridos; por el contrario, las políticas del sistema educativo consistieron en la absorción de la población a nivel medio superior y en la reducción de su flujo a nivel superior (política que continúa prueba de ello es el proceso de selección del examen único para ingresar a nivel medio superior 1996). Así, para el nivel medio superior, se implementaron en lugar de los bachilleratos propedéuticos o universitarios, los bachilleratos terminales y bivalentes.

Como consecuencia, el desarrollo educativo en México se ve limitado a ofrecer una formación técnica a través de los bachilleratos terminales y bivalentes en la que se prioriza la formación para el trabajo.

Considerando lo anterior, la modalidad de bachillerato terminal se caracterizó por formar técnicos profesionales que al concluir este ciclo pudieran incorporarse al campo de trabajo de los sectores industrial y de servicios. Mientras que la modalidad de bachillerato bivalente, consistió en dar una formación en dos sentidos: para continuar con los estudios superiores (propedéutico) y para ingresar como técnico al mercado de trabajo (terminal).

Sin embargo, uno de los problemas a los que se enfrenta este último tipo de bachillerato (bivalente), tiene que ver con su doble definición, ya que la estructura curricular no se encuentra diseñada para cubrir o lograr estos dos fines, prueba de ello son los pocos egresados que se incorporan a una institución a nivel superior o que se integran al campo de trabajo con la formación técnica recibida.

Cabe señalar, que el Colegio de Bachilleres, se crea al igual que otras instituciones educativas bajo la perspectiva de reducir los bachilleratos propedéuticos por lo cual opera inicialmente como un bachillerato bivalente; sin embargo, y sin cambios fundamentales en su estructura curricular actualmente es considerado como un bachillerato general eminentemente propedéutico.

Desde su creación hasta la actualidad, el Colegio no ha definido y concretado la perspectiva de su estructura curricular, es decir los cambios y las intenciones se han quedado en el discurso, para verificar esto, tan solo basta revisar las variaciones en su modalidad de bachillerato (objetivos y finalidades) y las transformaciones realizadas al plan de estudios (Anexos del 1 al 5).

Este problema se genera debido a que el Colegio de Bachilleres es una institución educativa más en la que se refleja la influencia y limitación de las políticas educativas en las cuestiones académicas pues dichas políticas se encaminan más al desarrollo de mecanismos de control; esto es preocupante pues los directamente afectados son los

alumnos por egresar sin estar lo suficientemente preparados para competir con alumnos de otras escuelas y al no poseer los conocimientos requeridos para ingresar a la institución superior de su interés, por otro lado el trabajo académico se devalúa, los profesores se sienten desmotivados y por ende es mínimo su compromiso con la institución, los encargados de la planeación académica por lo general realizan actividades meramente administrativas dirigidas a justificar y legitimar las acciones.

A pesar de las incongruencias antes mencionadas, en el periodo 91-94, en el Colegio de Bachilleres se procede a redefinir el planteamiento y operación de su práctica educativa, esto se lleva a cabo a partir de las nuevas teorías del cognoscitivismo, bajo esta perspectiva se crea un marco teórico conceptual para la práctica educativa, siendo esto sólo el principio de una serie de trabajos que se empiezan a realizar y que concluyen con la actualización, operación y evaluación de los programas. Cabe señalar que aunque esta acción no resuelve los problemas básicos no deja de ser un gran alcance por lo innovador de la propuesta constructivista del conocimiento, sin embargo existe también un largo camino por recorrer con la elaboración de propuestas concretas para su aplicación en el aula.

CAPÍTULO II: SUSTENTO TEÓRICO DE LA PRACTICA EDUCATIVA EN EL COLFGIO DE BACHILLERES

2.1 Conceptos teóricos que orientan el proceso de enseñanza-aprendizaje

Las diversas teorías psicológicas del aprendizaje que son retomadas por el Colegio de Bachilleres para orientar su práctica educativa en el modelo actual son las siguientes:

- A. Teoría de Jean Piaget
- B. Teoria de David Ausubel
- C. Teoría de Lev. S. Vigotsky
- D. Teoría del Procesamiento Humano de la Información

Todas ellas se caracterizan por analizar la función de la estructura interna (procesos cognitivos) en los procesos de aprendizaje, sin embargo, aunque estas teorías han hecho importantes aportes a la educación, ninguna plantea una propuesta pedagógica concreta, por ello en esta institución se retoman sólo algunas ideas con respecto a los procesos cognitivos para el planteamiento de su propuesta de enseñanza-aprendizaje. En lo que se refiere a la enseñanza, además de los elementos de las teorías anteriores, se retoman aportaciones de la Psicología Instruccional como las que se refieren al desarrollo de la inteligencia y de las habilidades intelectuales, sin embargo esta última ha sido utilizada principalmente en el proceso de formación de profesores.

A continuación se presentan algunos de los conceptos de las teorías antes mencionadas, que en el Modelo Educativo del Colegio de Bachilleres retoman y expresan con el objeto de dar dirección a la práctica educativa:

A. De la teoría de **Jean Piaget**, se recuperan los conceptos de <u>Equilibrio</u>, <u>Asimilación</u> y <u>Acomodación</u>, de los cuáles se mencionarán algunos de sus elementos más significativos:

Para Piaget, son cuatro los factores que interactuan en la integración del desarrollo intelectual, la equilibración, la maduración, la experiencia adquirida en la interacción con los objetos y la interacción con el medio social; de ellos, la equilibración funge como el coordinador debido a que la estructura de la inteligencia se presenta como una marcha progresiva hacia un equilibrio cada vez más móvil y estable.

Por su formación como biólogo, Piaget utiliza conceptos de ésta ciencia para interpretar los procesos de desarrollo de la inteligencia y el proceso de equilibración es un claro ejemplo de ello:

El proceso de equilibración, es en realidad, una propiedad intrínseca y constitutiva de la vida orgánica y mental: todos los organismos vivos mantienen un cierto estado de equilibrio en los intercambios con el medio, con el fin de conservar su organización interna dentro de unos límites que marca la frontera entre la vida y la muerte. Para mantener el equilibrio, o mejor dicho para compensar las perturbaciones exteriores que rompen momentáneamente el

equilibrio, el organismo posee un mecanismo regulador. Las formas de pensamiento que se construyen en el transcurso del desarrollo -las estructuras cognitivas que caracterizan cada uno de los estadios mencionados- son para Piaget verdaderos mecanismos de regulación encargados de mantener un cierto estado de equilibrio en los intercambios funcionales o comportamentales que se producen entre la persona y su medio físico y social. ²⁶ Por ello, el desarrollo intelectual consistirá precisamente en la construcción de mecanismos reguladores que aseguren formas de equilibrio cada vez más móviles, estables y capaces de compensar un número creciente de perturbaciones. ²⁷

Cabe señalar que para Piaget la experiencia con el mundo exterior y la coordinación de las acciones que se realicen en esta interacción, permiten que el sujeto vaya desarrollando estructuras cada vez más complejas y estables que le permitan comprender y transformar su realidad. "...las estructuras lógicas que pueden profundizar en las transformaciones de lo real son el resultado no de los conocimientos de los objetos sino de la coordinación de las acciones que el individuo ejerce al manipular y explorar la realidad objetiva." ²⁸

La interacción entre el sujeto y los objetos para conocer, dice Martha Uribe interpretando a Piaget, "es fundamental en la formación de estructuras lógico matemáticas, pues implica la experiencia física relativa a la acción que el niño ejerce directamente sobre los objetos o fenómenos físicos para abstraer sus propiedades y conocerlos. La experiencia lógico-matemática consiste, a su vez en actuar sobre los objetos, pero abstrayendo las acciones que sobre ellos se efectúan, para descubrir las relaciones de dependencia que ha generado acciones sobre ellos." 29

El desarrollo de la inteligencia según Piaget, se da a partir de los procesos de asimilación y acomodación. La asimilación por su parte, implica la identificación o el reconocimiento de los objetos nuevos a partir de establecer vínculos con los contenidos de los esquemas anteriores. Por su parte, la acomodación, se da cuando un esquema (acciones u operaciones mentales susceptibles de realizarse sobre los objetos), se ajusta o cambia como consecuencia de la incorporación de la nueva información. Estos dos procesos (asimilación-acomodación), no pueden verse por separado, forman parte de un continuo, si hay asimilación también hay acomodación.

²⁶ Coll, César y Martí Eduard. "Aprendizaje y Desarrollo: La concepción Genético-Cognitiva del Aprendizaje." En Coll, César. Palacios, Jesús. Marchesī, Alvaro. (compilación). "Desarrollo Psicológico y Educación II. Psicología de la Educación". Ed. Alianza Psicología, Madrid, 1990, p. 124.

²⁷ Piaget, Jean. "Psicología de la Inteligencia" Ed. Crítica, Barcelona, 1983.

²⁸ Pérez Gómez, Ángel. "Los Procesos de Enseñanza Aprendizaje: Análisis Didáctico de las Principales Teorías del Aprendizaje." En Sacristán, J. y Pérez Gómez A. "Comprender y Transformar la Enseñanza". Ed. Morata, Madrid. 1995.

²⁹ Uribe Ortega, Martha. "Jean Piaget y sus Implicaciones en la Educación". En Revista Perfiles Educativos No. 57-58, Julio-Diciembre, p. 36.

Para Piaget, la producción del conocimiento es un proceso de asimilación. La asimilación ante todo es un concepto biológico. Al absorber alimento, el organismo asimila el medio; esto significa que el medio esta subordinado a la estructura interna y no a la inversa. Un conejo que come col no se convierte en col; la col se convierte en conejo, esto es asimilación. Psicológicamente esto es la misma cosa, el dato externo no es captado tal cual por el sujeto, el dato es asimilado a la estructura interna cognitiva, integrándolo a la estructura misma. El ajuste que tiene que hacer la estructura, el ajustamiento del esquema a la situación particular da origen a la acomodación. La propia estructura se transforma, la estructura se genera de la anterior y así sucesivamente. La adaptación se produce cuando hay un equilibrio entre asimilación y acomodación. En la adaptación siempre se tienen dos polos: el sujeto asimilación y el objeto acomodación. El equilibrio total nunca se alcanza se necesitaria asimilar todo el universo. Se trata de un proceso progresivo de equilibración, cada vez más móvil, por eso más equilibrante. 30

B. En lo que corresponde a la teoria de David Ausubel, se retoman los conceptos de Aprendizaje Significativo y Materiales Potencialmente Significativos.

Este autor dedica su trabajo particularmente al estudio del aprendizaje escolar y desarrolla una teoría cognitiva sobre el mismo. Dicha teoría recibe el nombre de "Teoría de la Asimilación" (originalmente llamada teoría del aprendizaje significativo), "dos son por tanto las características más relevantes en la obra de Ausubel: su carácter cognitivo, como queda puesto de manifiesto en la importancia que en su concepción tiene el conocimiento y la integración de los nuevos contenidos en las estructuras cognoscitivas previas del sujeto; y su carácter aplicado, centrándose en los problemas y tipos de aprendizaje que se plantean en una situación socialmente determinada como es el aula, en la que el lenguaje es el sistema básico de comunicación y transmisión de conocimientos." 31

Ausubel clasifica los aprendizajes que se dan dentro del salón de clases, en dos dimensiones: Aprendizaje por Recepción-Aprendizaje por Descubrimiento y Aprendizaje Repetitivo-Aprendizaje significativo.

³⁰ Guajardo, Eliceo. "Presentación de Jean Piaget su Obra y su Tiempo". U.P.N. Sistema de Educación a Distancia, Lic. en Educación Básica. Sexto Curso. Paquete del Autor Jean Piaget, p. 25

³¹ García Madruga, Juan. "Aprendizaje por Descubrimiento Frente a Aprendizaje por Recepción: La Teoría del Aprendizaje Verbal Significativo". En Coll, César; Palacios Jesús; Marchesi Alvaro (compiladores) Desarrollo Psicológico y Educación II. Psicología de la Educación. Ed. Alianza Psicología, Madrid, 1990, p 81.

Aprendizaje por Recepción.

El alumno recibe el contenido en su forma acabada, final y lo que tiene que hacer es incorporarlo a su estructura cognoscitiva, para ser utilizada en posteriores situaciones de aprendizaje.

Aprendizaje por Descubrimiento.

El contenido no se da en su forma acabada por lo que el alumno lo debe de descubrir y reorganizar para incorporarlo a su estructura cognoscitiva previa.

Aprendizaje Repetitivo.

Se produce cuando los contenidos de la tarea son arbitrarios para el alumno, es decir, cuando carece de una estructura cognoscitiva previa con que relacionarlos para que estos sean significativos o si el alumno adopta la actitud de asimilarlos de manera memorística por lo que su adquisición se establece de acuerdo a las leyes de asociación.

Aprendizaje Significativo. 32

Este aprendizaje requiere que el alumno relacione los nuevos conocimientos a su estructura cognoscitiva y para ello se deben cumplir las siguientes condiciones:

- El nuevo contenido debe relacionarse con los conocimientos previos del alumno de una manera sustantiva y no azarosa o arbitraria.
- El alumno debe adoptar una actitud favorable para realizar la tarea dotando de significado propio a los contenidos que asimila.

Cabe señalar que para el autor, el aprendizaje por recepción no es netamente repetitivo ni el aprendizaje por descubrimiento es netamente significativo ya que ambos, el aprendizaje por recepción y por descubrimiento, pueden ser repetitivos o significativos, según las condiciones en las que ocurra el aprendizaje. No obstante, Ausubel prioriza al aprendizaje por recepción al considerar que éste es el aprendizaje básico de la escuela por lo que señala:

El cuerpo básico de conocimientos de cualquier disciplina académica se adquiere mediante el aprendizaje por recepción significativo y es merced a este tipo de aprendizaje, a través del lenguaje, como la humanidad a construido, almacenado y acumulado su conocimiento y cultura. ³³

³² El autor considera que la principal fuente de conocimiento en la escuela proviene del aprendizaje significativo por recepción.

³³ Ausubel, D. P, Novak, J.D. Hanesian, H. "Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo". Ed. Trillas, México, 1983, p. 37.

El autor considera que el aprendizaje por recepción no es pasivo para el alumno mientras éste se adquiera de manera significativa, y en este proceso de adquisición es donde se encuentra la actividad, en la que se ponen en práctica los procesos internos del sujeto para asimilar la nueva información.

Por su parte, la actividad del profesor según Ausubel, consistirá en programar, organizar y secuenciar el nuevo material a aprender de tal forma que el alumno pueda realizar un aprendizaje significativo al enlazar los conocimientos previos con los nuevos, evitando por lo tanto el aprendizaje memorístico o repetitivo.

Para explicar el proceso de asimilación que se da en el aprendizaje significativo, Ausubel sostiene que se deben cumplir las siguientes condiciones:

- a) Un material potencialmente significativo.
- El material a aprender debe poseer significado lógico, es decir, debe de ser suficientemente sustantivo y no arbitrario en sí mismo. Si el material posee un significado lógico permitirá junto con las ideas previas establecer una relación significativa.
- La estructura cognoscitiva previa del estudiante es fundamental ya que el sujeto debe poseer las necesarias ideas relevantes para que puedan ser relacionadas con los nuevos conocimientos.
- b) Disposición del alumno para el aprendizaje.
- El alumno debe manifestar una disposición para que el aprendizaje significativo se produzca y no se quede en una mera repetición, esto exige una actitud activa y la importancia de factores como la atención y motivación.

Cabe señalar, que una propuesta concreta de Ausubel para lograr el aprendizaje significativo, consiste en la utilización de organizadores previos, esto implica que el profesor induzca a la recuperación de información o ideas previas con las cuales el alumno pueda concatenar la nueva información.

La función de los organizadores previos es:

...servir de <<p>estructura cognoscitiva, además sirven para que el alumno detecte cuáles ideas de afianzamiento son pertinentes para el aprendizaje de la información nueva ya que movilizan de manera explícita las ideas de dicha estructura que vengan al caso, así como para aumentar la discriminabilidad entre el material nuevo y las ideas de la estructura de conocimientos que pudieran presentarse a confusión.³⁴

³⁴ García y Caballero, L. "David P. Ausubel Teoría Psicológica de la Instrucción." México: Facultad de Psicología , UNAM, 1988, p.17.

Como puede observarse, Ausubel retoma de Piaget algunas ideas sobre los conceptos de asimilación y acomodación al hablar de la interacción que se da entre el nuevo material que va a ser aprendido y la estructura cognoscitiva existente para que se de un aprendizaje significativo.

C. De la teoría de Lev S. Vigotsky, se retoma el concepto de Zona de Desarrollo Próximo.

La teoría de este autor, y el concepto antes mencionado, surge bajo el enfoque sociocultural, por ello, explica el desarrollo del hombre a partir de la evolución social y cultural del mísmo; plantea que la especie humana se va transformando en la medida en que las conductas primitivas se van superando al desarrollar funciones psicológicas superiores (atención, memoria e inteligencia conscientes y mediadas), con las cuales el hombre logra el control no sólo de la naturaleza sino de sí mismo.

Para lograr el desarrollo de las funciones psicológicas superiores intervienen dos procesos de mediación, por un lado el que se da a través de los instrumentos psicológicos y por otro el social, la forma como estos son entendidos se expresa a continuación con las siguientes citas:

Para Vigotsky son pues instrumentos psicológicos todos aquellos objetos cuyo uso sirve para ordenar y reposicionar externamente la información de modo que el sujeto puede escapar del aquí y ahora y utilizar su inteligencia, memoria o atención en lo que podríamos llamar una situación de situaciones, una re-presentación cultural de los estímulos que podemos operar cuando queremos tener estos en nuestra mente y no sólo cuando la vida real nos los ofrece. ³⁵

La mediación social por su parte cobra relevancia al ser un proceso sin el que el hombre no habría desarrollado la representación externa con instrumentos.

Una operación que inicialmente representa una actividad externa se reconstruye y comienza a suceder internamente, un proceso interpersonal queda transformado en otro intrapersonal. En el desarrollo cultural del niño toda función aparece dos veces: primero a nivel social y, más tarde, a nivel individual; primero entre personas -interpsicológica- y después en el interior del propio niño -intrapsicológico- Esto puede aplicarse igualmente a la atención voluntaria, a la memoria lógica y a la formación de conceptos. Todas las funciones superiores se originan como relaciones entre seres humanos. 36

Esta doble formación, explica el desarrollo de las funciones psicológicas superiores en la historia del hombre y en el devenir de un niño. El adulto impone al niño el proceso de comunicación y representación aprovechando las acciones naturales de este, así por

³⁵ Álvarez, Amelia y Del Rio, Pablo. "Educación y Desarrollo: La Teoría de Vigotsky y la Zona de Desarrollo Próximo". En Coll, César; Palacios Jésus; Marchesi Alvaro (compiladores). Desarrollo Psicológico y Educación II. Psicología de la Educación. Ed. Alianza Psicología, Madrid, 1990, p. 27.

³⁶ Vigotsky, Lev S. "El Desarrollo de los Procesos Psicológicos Superiores." Ed. Grijalbo, México, 1979, pp. 93-94.

ejemplo: la acción del niño de estirar los brazos con supuesta dirección a un objeto lejano el adulto la convierte en un gesto para señalar. Esta comunicación inicialmente se construye a través de los objetos reales o con imágenes y sonidos físicos claros, y posteriormente se complejiza cuando las entidades físicas conocidas posteriormente se asocian a las entidades físicas que ya posee, de tal manera que no es necesario tener de manera objetiva y concreta los objetos para recordarlos (instrumentos psicológicos).

Tanto la mediación instrumental como la social, son el mecanismo central de la construcción cultural de la sociedad, por ello para el autor la educación cumple una importante función al convertirse en un acto consustancial del desarrollo humano y el proceso central de la evolución histórica-cultural del hombre.

Para Vigotsky, el aprendizaje precede siempre al desarrollo por ello la buena instrucción debe de ir por delante del mismo potencializando aquellas funciones que están en proceso de maduración, para lograr este proceso de aprendizaje se deben delimitar dos niveles evolutivos: la Zona de Desarrollo Real (Z.D.R.) y la Zona de Desarrollo Próximo (Z.D.P.).

La Z.D.R. se refiere al nivel de desarrollo de las funciones mentales de un niño, establecido como resultado de ciertos ciclos evolutivos llevados a cabo, es decir el desarrollo real define las funciones que ya han madurado. Los productos finales del desarrollo, las actividades que los niños pueden realizar por sí solos son indicativas de que las funciones para tales cosas ya han madurado.

Por otro lado, la Z.D.P. es: "la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz." ³⁷

Así la Z.D.P. define a aquellas funciones que todavía no han madurado pero que se hayan en proceso de maduración, funciones que próximamente alcanzarán su madurez. por ello lo que se encuentra actualmente en la Z.D.P. será posteriormente el nivel real de desarrollo.

Para la enseñanza, lo anterior implica que se deben considerar no sólo los procesos de maduración que ya se han completado, sino también aquellos que se hayan en estado de formación o que empiezan a madurar ya que esto permite el desarrollo de las capacidades mentales superiores.

D. Por último, en lo que se refiere al Procesamiento Humano de Información (P.H.I.), se retoman los conceptos de memoria, atención y motivación; sin embargo, de estos conceptos el que más se considera desde la perspectiva de la misma teoría y que ha influido en la práctica educativa del Colegio de Bachilleres es el de memoria por ello me

³⁷ Ibidem, p. 133.

referiré más ampliamente a éste. Dicho concepto cobra gran relevancia ya que su estudio implica la consideración de todos los procesos cognoscitivos así, la esencia de esta teoría es estudiar de qué manera el ser humano capta, registra, elabora o procesa y expresa la información proporcionada por el contacto con su exterior.

En el enfoque del P.H.I. los fenómenos mentales se describen como transformaciones de la información de entrada (input) a información de salida (output). Los modelos del procesamiento humano de información, resaltan la importancia de las estructuras internas que mediatizan las respuestas; es decir de la conducta cognitiva del ser humano.

Estos modelos consideran al hombre como un procesador cuya actividad fundamental es recibir información, incorporarla y actuar de acuerdo con ella. Según las diversas investigaciones de esta teoría, el proceso de conocimiento o integración de información por parte de los seres humanos se efectúa de la siguiente manera: Los receptores inicialmente la captan del medio y el impulso nervioso va al registro sensorial del sistema nervioso central que mantiene una representación de la misma alrededor de 1/4 de segundo, una fracción de esta representación permanece en la memoria a corto plazo mientras que el resto desaparece, a este proceso se le denomina percepción selectiva; la memoria a corto plazo, (M.C.P.) corresponde a lo que se percibe es decir a la representación que queda del proceso de percepción selectiva y se le denomina así por que la información almacenada desaparece en un espacio de 10 segundos, a no ser que se someta a una estrategia que haga que la información permanezca más tiempo en la memoria, un ejemplo de esto es el aprendizaje de un número telefónico, la M.C.P. tiene una capacidad limitada, según los investigadores gira entre 5 y 9 unidades de información dependiendo de la definición operativa que se tenga de esta, esta capacidad y permanencia limitada posee implicaciones importantes para la enseñanza y el aprendizaje ya que no se puede asimilar todo y al seleccionar se pierde información.

Se reconoce también a la M.C.P. como memoria operativa (M.O.), ya que en términos funcionales es también el lugar donde se efectúan las operaciones mentales conscientes por ejemplo, al realizar una suma de 24+28 se mantiene en la memoria operativa los datos para realizarla. La información de la M.O. o M.C.P. se puede codificar y almacenar en la Memoria a Largo Plazo (M.L.P.), este proceso de codificación implica la transformación de la información ya que la información nueva se integra de diversas maneras con la ya conocida que es la que permanece en la M.L.P., así la información que se codifica será almacenada para ser utilizada posteriormente, ha este acto se le conoce como recuperación, la que ha sido recuperada forma la base sobre la que opera el proceso de generación de respuestas. En el pensamiento consciente la información va desde la memoria a largo plazo a la M.C.P. y de ahí al generador de respuestas, sin embargo en las respuestas automáticas (nombre, edad, dirección, etc.), la información pasa de la M.L.P. al generador de respuestas, por último la respuesta guía a los efectores que incluyen nuestros músculos y glándulas:

Es de considerarse en la educación, que el flujo de información está aparentemente organizado y guiado por finalidades concretas es decir por las expectativas.

Concretamente las expectativas sobre el resultado de la actividad mental influyen en el procesamiento humano de la información, al igual que lo hacen los procedimientos de control y las estrategias para alcanzar las metas.

Por ello es de importancia que los alumnos conozcan los propósitos de la escuela y que los contenidos por aprender formen parte o sean congruentes con sus expectativas.

El cómo los humanos procesamos la información ha sido un importante campo de estudio para la psicología cognitiva ya que a través de esto se han validado las ideas sobre los procesos mentales que subyacen al aprendizaje y a la actividad humana, así mismo se han desarrollado importantes adelantos metodológicos para comprender los procesos cognitivos a la par del perfeccionamiento de los ordenadores que consisten en mostrar estímulos en una pantalla y registrar la respuesta y su latencia para posteriormente analizar los datos.

Como ya se mencionó, la capacidad y duración de la memoria operativa es limitada, por ello el ser humano tiene que organizar la información en la memoria a largo plazo administrando y facilitando su recuperación. Según los investigadores, la información en la memoria puede estar representada a través de: proposiciones, producciones e imágenes.

Una proposición es una unidad básica de información en el sistema de procesamiento del ser humano y corresponde a una idea, cabe señalar que las proposiciones no son lo mismo que las palabras u oraciones ya que estas son formas de comunicar las ideas y las proposiciones representan las ideas propiamente dichas. Una de las formas como se almacena la información es a través de éstas, prueba de ello es que generalmente recordamos las ideas pero no las palabras exactas que se utilizaron para comunicarlas.

Una de las características más importantes de cualquier unidad de información es su relación con otras unidades (redes proposicionales). El conocimiento que tenemos de estas relaciones subyace a la capacidad de hacer analogías y de ver otros tipos de conexiones. Estas capacidades son importantes en situaciones nuevas de resolución de problemas. 38

Esto último es importante para la educación ya que la forma como la información nueva se integra en la memoria depende de la posibilidad de recuperar de la M.L.P. ideas para establecer una relación o conexión con la nueva información.

Por su parte, las producciones son reglas sobre condiciones y acciones; es decir, programan ciertas acciones para que se ejecuten cuando existen condiciones específicas. Una producción tiene dos cláusulas SI, que especifica la condición o condiciones que deben existir para que se efectúen un conjunto dado de acciones y la cláusula

³⁸ Gagné, Ellen. "Modelos y Métodos de la Psicología Cognitiva." En Gagné, Ellen. La psicología Cognitiva del Aprendizaje Escolar. Ed. España Visor, 1991, pp. 43-112.

ENTONCES, que enumera las acciones que se ejecutan cuando se reúnen las condiciones de la cláusulas.

Así como las proposiciones están relacionadas a través de ideas comunes, en las producciones se dan los sistemas de producción, que son "conjuntos de producciones relacionadas entre sí, la transformación que sufre la información como consecuencia de la aplicación de una producción proporciona las condiciones para que otra producción del sistema pueda aplicarse. De esta forma, una secuencia de acciones relacionadas se lleva a cabo automáticamente. Este proceso automático es una ventaja para el sistema de procesamiento de la información del ser humano, por que significa que el conocimiento procedimental ocupa muy poco espacio en la memoria operativa y, por tanto, las personas pueden utilizar este recurso limitado de otra manera." ³⁹ Un ejemplo claro es como un médico especialista puede tener un diálogo con un paciente mientras automáticamente efectúa su diagnóstico.

A partir de estos dos tipos de representaciones de la memoria: proposiciones y producciones; se ha clasificado al conocimiento en declarativo y procedimental respectivamente, clasificación que ha sido retomada por el Colegio de Bachilleres para identificar el tipo de aprendizaje que se establece en los objetivos de operación de los programas de estudio y para realizar la evaluación del aprendizaje de los mismos.

El conocimiento declarativo es el conocimiento sobre qué es algo, mientras que el conocimiento procedimental es el conocimiento sobre cómo se hace algo. Un niño que dice: -para dividir quebrados hay que invertir el divisor y multiplicar- sabe que es dividir quebrados, pero puede que no sepa como dividirlos. 40

Se dice que el conocimiento declarativo es relativamente estático y el conocimiento procedimental es dinámico, debido a que el primero consiste solo en la recuperación de la información mientras que con en el otro se transforma, así mismo la velocidad a la que se activan es diferente, el procedimental opera rápida y automáticamente y el declarativo es más lento de activar y se da a nivel consciente.

Estos dos tipos de conocimiento no son excluyentes pueden tener interacciones ya que el conocimiento declarativo puede proporcionar los datos necesarios para ejecutar un procedimiento.

Por último, las imágenes mentales son representaciones espaciales y analógicas del conocimiento concreto y abstracto. Debido a la poca capacidad de la memoria operativa son especialmente útiles para representar en ella información espacial.

En el Modelo Educativo del Colegio de Bachilleres, se dice que de la teoría del Procesamiento Humano de la Información se retoman los conceptos de atención y motivación, sin embargo estos no han sido suficientemente trabajados al no considerarlos

³⁹ Ibidem. p. 85.

⁴⁰ *Ibidem.* p. 93.

en la práctica educativa real. Por otro lado a nivel teórico en los modelos del P.H.I. no se ha trabajado abiertamente el aspecto motivacional y su influencia en los procesos de memorización.

En el modelo de procesamiento de información por simulación no tiene cabida, ni por tanto explicación, la dimensión energética de la conducta humana. Las emociones, los sentimientos, la motivación, la interacción social, en definitiva la personalidad, son factores de capital importancia en el aprendizaje que reciben escasa o nula consideración en estos modelos. El aprendizaje escolar no puede entenderse ignorando tan definitivamente esta parcela del comportamiento del alumno/a en el grupo social del aula. Es indudable, también que los planteamientos implícitos en estas teorías son proclives a descuidar la importancia de los aspectos afectivos y motivacionales que intervienen en todo proceso de aprendizaje. No se puede simular el comportamiento humano en una computadora y tampoco se puede pretender trasladar, punto por punto, las características de la conducta allí generada, para explicar el aprendizaje o cualquier otra actividad humana. 41

Las teorías antes vistas son congruentes con el paradigma cognoscitivista ya que todas ellas plantean nuevos elementos que marcan la ruptura con la concepción conductista y tradicional del aprendizaje. Es decir, a diferencia del conductismo el cognoscitivismo se interesa por investigar los procesos internos que intevienen en el acto de conocer sin perder de vista en algunos casos los factores externos que influyen en el mismo. Lo anterior implica que conocer no es desarrollar destrezas automatizadas o aprendizajes repetitivos y acabados, por el contrario el aprendizaje implica una labor constructiva por parte del alumno al considéralo como un ser activo y propositivo que interactúa con la realidad al manipularla, organizarla, representarla y transformarla.

⁴¹ Sacristán, Jimeno y Pérez G. Ángel. "Los procesos de Enseñanza-Aprendizaje: Análisis Didáctico de las Principales Teorías del Aprendizaje." En Comprender y Transformar la Enseñanza. Ed. Morata, 4ta. Edición, Madrid, 1995.

Cabe señalar, que existen diversas teorías, entre ellas las que retoma el Colegio de Bachilleres en su práctica educativa, que son congruentes con dicho paradigma y en su planteamiento aparecen elementos que pueden ser comunes, complementarios y en ocasiones contradictorios. Por ello, a continuación se presenta un cuadro en el que se comparan estas teorías a partir de algunos conceptos que se consideran básicos.

CUADRO COMPARATIVO ENTORNO A LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE LAS TEORÍAS QUE RETOMA EL COLEGIO DE BACHILLERES PARA EL PLANTEAMIENTO DE SU PRÁCTICA EDUCATIVA.

	P.H.I.	El acto de conocer se reduce	al estudio de cómo los seres humanos, captan, registran, procesan y expresan la información, así mas que el aspecto externo, resafta la importancia de las estructuras internas es decir, la conducta cognitiva del ser humano que mediatiza la respuesta. Por ello, su principal objeto de conocimiento es la memoria. Se dice que la memoria. Se dice que la memoria tiene dos tipos de representación que son las producciones, desde las cuales respectivamente se ha classificado el cohocimiento en declarativo y procedimental, el
	VIGOTSKY	El conocimiento surge cuando el	hombre a través de la mediación instrumental y social supera las conductas primitivas y desarrolla las funciones psicológicas superiores
TEORÍAS	PASSING ALICITORI	DAVID AUSUBEL El conocimiento surge cuando el	conocimiento, surge a partir de la Este autor, dedica su tradajo conocimiento tiene con los particularmente al ámbito escolar, para conocerlos y transformarlos. Por lo que su planteamiento gira en dos tipos de experiencias: la física de los objetos, mientras segunda consiste en las acciones sujeto ejerce sobre los objetos, mientras segunda consiste en las acciones esta únitma, ya que el sujeto conocer un objeto, el sujeto tiene concer un objeto, el sujeto tiene do así los mecanismos de esta que el sujeto posea los do así los mecanismos de esta que el sujeto posea los macanismos de esta que el sujeto posea los para que la información se aflance a su estructura cognoscitiva.
		JEAN PIAGET	El conocimiento, surge a partir de la Este autor, dedicia su utanzacción que el sujeto tence con los particularmente al ámbito escolar, interracción que el sujeto tence con los perces para conocerlos y transformatica; la fista consiste en abstract propiedades o para conocerlos primera, adquierde el sujeto ejerce sobre los objetos mientras per el sujeto ejerce sobre los objetos el sujeto tiene de segunda consiste en esta útilina, ya que el sujeto ejerce sobre el sujeto tiene de segunda conocer un objeto, el sujeto tiene de segunda conocer un objeto, el sujeto tiene de sujeto ejerce sobre el sujeto tiene de sujeto tiene de sujeto tiene de sujeto tiene de sujeto previos relevantes previos relevantes praz conocer un objeto, el sujeto tiene de sujeto provios relevantes praz conocer un objeto, el sujeto tiene de sujeto provios relevantes de sujeto ejerce de sujeto ejerce sobre el mismo y su estructura cognoscitiva.
		CONCEPTOS EJE	2

P.H.1	primero refriêndose al saber que es algo y el segundo a cómo se hace algo.	No habla explicitamente del término desarrollo pues se limita a explicar cómo el hombre capta, registra procesa y expresa información de manera sistemática.
VIGOTSKY	as ntb	Explica el desarrollo del hombre a partir de la evolución social y ter cultural del mismo. La especie humana se transforma rea la superar las conductas primitivas y infal desarrollar funciones psicológicas sis superiores (atención memoria, inteligencia, conscientes y mediadas), con las que controla la naturaleza y así mismo. En este contexto la educación escolar comple una función consustancial del desarrollo humano como lo es la transmisión cultural. El desarrollo de las funciones psicológicas superiores, aparecen y se explica a partir de dos procesos: la mediación instrumental y la mediación social. La primera, consiste en la utilización de objetos para ordenar y reposicionar escapar del aqui y del ahora, y la segunda plantea que todas las operaciones que ilevan al hombre a desarrollar estas funciones se presenta primero externamente, a primero.
DAVID AUSUBEL	El La información se encuentra la organizada de manera jerárquica la respecto al nivel de abstracción, generalidad e inclusividad de las a ideas o conceptos.	son: desarrollo cognitivo, ya que sus a partir de la evolución social y sión estudios se limitan al proceso de cultural del mismo. La especie humana se transforma controla per en constante a stimilación al desarrollar funciones psucológicas una entre los viejos y los nuevos superiores (atención, memoria, brio significados para formar una nueva inteligencia, conocimientos se van transformado naturaleza y así mismo. En este conocimientos se van transformado naturaleza y así mismo. En este ideas aprendidas como los el la desarrollo humano como lo es la transmisión cultural. El desarrollo consustancial son los el desarrollo humano como lo es la transmisión cultural. El desarrollo de las funciones procesos: Intenenta que se modifican tanto contexto la educación escolar conocimientos y a existentes. Son se la manera que se modifican tanto contexto la educación consustancial del desarrollo humano como lo es la transmisión cultural. El desarrollo de las funciones psicológicas superiores, aparecen y se explica a partir de dos procesos: Intenenta de la mediación instrumental y la mediación instrumental y la mediación instrumental y la segunda plantea que todas las operaciones que llevan al hombre a desarrollar estas funciones se presenta primero externamente, a segunda plantea que todas las operaciones que llevan al hombre a primera primero externamente, a segunda plantea primero externamente, a primera primera primero externamente, a primera primer
JEAN PIAGET	ogicas. olo en en en quiere asimilaci	desarrollo cognitionatro factores que s. Maduración, interacc. Maduración funge como quilibración funge como que la demás. La genesia a se presenta como que esiva hacia un equilibración y social, por ello pensamiento que en el transcurso introcturas cognitivas), reguladores que permiartener un equilibrio interna.
CONCEPTOS EJE		DESARROLLO

lel profesor Implica establecer	d del profesor Implica establecer												
lel profesor Implica esta	d del profesor Implica esta						_						
lel profesor Implica establ	d del profesor Implica establ												
		TAIDEO GEI DIOIESOL HIIDIGE ESTADIC	n actividad del profesor Implica estable	La actividad del profesor Implica estable	encia La actividad del profesor Implica estable	inferencia La actividad del profesor Implica estable	lo una inferencia La actividad del profesor Implica estable	es sólo una inferencia La actividad del profesor Implica estable	guiente es sólo una inferencia La actividad del profesor Implica estable	Lo siguiente es sólo una inferencia La actividad del profesor Implica estable	Lo siguiente es sólo una inferencia La actividad del profesor Implica estable	Lo siguiente es sólo una inferencia La actividad del profesor Implica estable	Lo siguiente es sólo una inferencia La actividad del profesor Implica estable
ir organizar y mecanismos para que	gramar organizar y mecanismos para que	n programar organizar y mecanismos para que	stirá en programar organizar y mecanismos para que	consistirá en programar organizar y mecanismos para que	ianza consistirá en programar organizar y mecanismos para que	enseñanza consistirá en programar organizar y mecanismos para que	to a la enseñanza consistirá en programar organizar y mecanismos para que	respecto a la enseñanza consistirá en programar organizar y mecanismos para que	la con respecto a la enseñanza consistirá en programar organizar y mecanismos para que	su teoría con respecto a la enseñanza consistirá en programar organizar y mecanismos para que	de su teoría con respecto a la enseñanza consistirá en programar organizar y mecanismos para que	de su teoría con respecto a la enseñanza consistirá en programar organizar y mecanismos para que	de su teoría con respecto a la enseñanza consistirá en programar organizar y mecanismos para que
material por alcance su zona de	uevo material por alcance su zona de	el nuevo material por alcance su zona de	nciar el nuevo material por alcance su zona de	secuenciar el nuevo material por alcance su zona de	para secuenciar el nuevo material por alcance su zona de	teoría para secuenciar el nuevo material por alcance su zona de	ó una teoría para secuenciar el nuevo material por alcance su zona de	realizó una teoría para secuenciar el nuevo material por alcance su zona de	aget no realizó una teoría para secuenciar el nuevo material por alcance su zona de	que Piaget no realizó una teoría para secuenciar el nuevo material por alcance su zona de	ya que Piaget no realizó una teoría para secuenciar el nuevo material por alcance su zona de	ya que Piaget no realizó una teoría para secuenciar el nuevo material por alcance su zona de	ya que Piaget no realizó una teoría para secuenciar el nuevo material por alcance su zona de
que el alumno próximo, potencializar	orma que el alumno próximo, potencializar	tal forma que el alumno próximo, potencializar	der de tal forma que el alumno próximo, potencializar	aprender de tal forma que el alumno próximo, potencializar	aprender de tal forma que el alumno próximo, potencializar	aprender de tal forma que el alumno próximo, potencializar	aprender de tal forma que el alumno próximo, potencializar	mal. aprender de tal forma que el alumno próximo, potencializar	ión formal. aprender de tal forma que el alumno próximo, potencializar	educación formal. aprender de tal forma que el alumno próximo, potencializar	la educación formal. aprender de tal forma que el alumno próximo, potencializar	la educación formal. aprender de tal forma que el alumno próximo, potencializar	la educación formal. aprender de tal forma que el alumno próximo, potencializar
aprendizaje funciones que están en p	un aprendizaje funciones que están en p	alizar un aprendizaje funciones que están en p	realizar un aprendizaje funciones que están en p	pueda realizar un aprendizaje funciones que están en p	pueda realizar un aprendizaje funciones que están en p	pueda realizar un aprendizaje funciones que están en r	pueda realizar un aprendizaje funciones que están en r	pueda realizar un aprendizaje funciones que están en r	pueda realizar un aprendizaje funciones que están en p	pueda realizar un aprendizaje funciones que están en r	pueda realizar un aprendizaje funciones que están en r	pueda realizar un aprendizaje funciones que están en r	pueda realizar un aprendizaje funciones que están en r
o así el maduración. Por su énfasis	vitando así el maduración. Por su énfasis	evitando así el maduración. Por su énfasis	icativo evitando así el maduración. Por su énfasis	significativo evitando así el maduración. Por su énfasis	como significativo evitando así el maduración. Por su enfasis	dera como significativo evitando así el maduración. Por su énfasis	considera como significativo evitando así el maduración. Por su enfasis	se le considera como significativo evitando así el maduración. Por su énfasis	alumno se le considera como significativo evitando así el maduración. Por su énfasis	Si al alumno se le considera como significativo evitando así el maduración. Por su énfasis social y cognoscitivas y las estrategias	S	S	ENSEÑANZA Si al alumno se le considera como significativo evitando así el maduración. Por su énfasis
o y repetitivo, cultural, se le asigna una	oristico y repetitivo, cultural, se le asigna una	memoristico y repetitivo, cultural, se le asigna una	dizaje memoristico y repetitivo, cultural, se le asigna una	aprendizaje memoristico y repetitivo, cultural, se le asigna una	iento aprendizaje memoristico y repetitivo, cultural, se le asigna una	nocimiento aprendizaje memoristico y repetitivo, cultural, se le asigna una	oio conocimiento aprendizaje memoristico y repetitivo, cultural, se le asigna una	su propio conocimiento aprendizaje memoristico y repetitivo, cultural, se le asigna una	or de su propio conocimiento aprendizaje memoristico y repetitivo, cultural, se le asigna una	nstructor de su propio conocimiento aprendizaje memoristico y repetitivo, cultural, se le asigna una	constructor de su propio conocimiento aprendizaje memoristico y repetitivo, cultural, se le asigna una gran que el estudiante utilice para	constructor de su propio conocimiento aprendizaje memoristico y repetitivo, cultural, se le asigna una	constructor de su propio conocimiento aprendizaje memoristico y repetitivo, cultural, se le asigna una
aplicación de responsabilidad al profesor pu	una aplicación de responsabilidad al profesor pu	ir que una aplicación de responsabilidad al profesor pu	señalar que una aplicación de responsabilidad al profesor pu	cabe señalar que una aplicación de responsabilidad al profesor pu	m un cabe señalar que una aplicación de responsabilidad al profesor pu	stirá en un cabe señalar que una aplicación de responsabilidad al profesor pu	consistirá en un cabe señalar que una aplicación de responsabilidad al profesor pu	manza consistirá en un cabe señalar que una aplicación de responsabilidad al profesor pu	la enseñanza consistirá en un cabe señalar que una aplicación de responsabilidad al profesor pu	tonces la enseñanza consistirá en un cabe señalar que una aplicación de responsabilidad al profesor pu	entonces la enseñanza consistirá en un cabe señalar que una aplicación de responsabilidad al profesor pu	entonces la enseñanza consistirá en un cabe señalar que una aplicación de responsabilidad al profesor pu	entonces la enseñanza consistirá en un cabe señalar que una aplicación de responsabilidad al profesor pu
organizadores debe-de ser capaz de transmitir no	os organizadores debe-de ser capaz de transmitir no	los organizadores debe-de ser capaz de transmitir no	son los organizadores debe-de ser capaz de transmitir no	esto son los organizadores debe de ser capaz de transmitir no	en el esto son los organizadores debe-de ser capaz de transmitir no	facilities el esto son los organizadores debe-de ser capaz de transmitir no	one facilities el esto son los organizadores debe de ser capaz de transmitir no	nones one facilites el esto son los organizadores debe-de ser canaz de transmitir no	de acciones one faciliter el esto son los organizadores debe-de ser capaz de transmitir no	nimito de acciones que faciliter el esto son los organizadores debe-de ser capaz de transmitir no	conjunto de acciones que faciliten el esto son los organizadores debe-de set capaz de transmitri no	Committee of acciones one facilities el esto son los committees debe de set capaz de transmitti m	conjunto de acciones que faciliten el esto son los organizadores debe-de set canaz de transmitir no
organizadores debe de ser capaz de transmitir n	organizadores debe de ser capaz de transmitir no información en la memoria	los organizadores debe de ser capaz de transmitir n	son los organizadores debe de ser capaz de transmitir n	esto son los organizadores debe de ser capaz de transmitir n	en el esto son los organizadores debe de ser capaz de transmitir n	faciliten el esto son los organizadores debe de ser capaz de transmitir n	que faciliten el esto son los organizadores debc de ser capaz de transmitir n	siones que faciliten el esto son los organizadores debe de ser capaz de transmitir n	de acciones que faciliter el esto son los organizadores debe de ser capaz de transmitir n	njunto de acciones que faciliter el esto son los organizadores debe de ser capaz de transmitir n	conjunto de acciones que faciliten el esto son los organizadores debe de ser capaz de transmitir n	conjunto de acciones que faciliter el esto son los organizadores debe de ser capaz de transmitir n	conjunto de acciones que faciliten el esto son los organizadores debe de ser capaz de transmitir n
organizadores debe de ser capaz de transmitir	os organizadores debe de ser capaz de transmitir	los organizadores debe-de ser capaz de transmitir no información solo los contanidos en si mismos largo plazo.	son los organizadores debe-de ser capaz de transmitir	esto son los organizadores debe de ser capaz de transmitir	en el esto son los organizadores debe de ser capaz de transmitir	faciliten el esto son los organizadores debe de ser capaz de transmitir	que faciliten el esto son los organizadores debe de ser capaz de transmitir	iones que faciliten el esto son los organizadores debe de ser capaz de transmitir	de acciones que faciliten el esto son los organizadores debe de ser capaz de transmitir	njunto de acciones que faciliten el esto son los organizadores debe de ser capaz de transmitir	conjunto de acciones que faciliten el esto son los organizadores debe-de ser capaz de transmitir	conjunto de acciones que faciliten el esto son los organizadores debe-de ser capaz de transmitir	conjunto de acciones que faciliten el esto son los organizadores debe-de ser capaz de transmitir
aplicación de responsabilidad al profe organizadores debe de ser capaz de trai	una aplicación de responsabilidad al profesos organizadores debe-de ser capaz de transfero de contenidos en el solo los contenidos en el solo el s	r que una aplicación de responsabilidad al profer los organizadores debe de ser capaz de transitudo en esta contenidos en esta	señalar que una aplicación de responsabilidad al profeson los organizadores debe de ser capaz de transcentos en cido los contenidos en cido los contenidos en cido los contenidos en cido.	cabe señalar que una aplicación de responsabilidad al profe esto son los organizadores debe-de ser capaz de tra	n un cabe señalar que una aplicación de responsabilidad al profe en el esto son los organizadores debe-de ser capaz de tra	stirá en un cabe señalar que una aplicación de responsabilidad al profe faciliten el esto son los organizadores debe de ser capaz de tra	consistirá en un cabe señalar que una aplicación de responsabilidad al profe que faciliten el esto son los organizadores debe de ser capaz de tra	rianza consistirá en un cabe señalar que una aplicación de responsabilidad al profe siones que faciliten el esto son los organizadores debe de ser capaz de tra	la enseñanza consistirá en un cabe señalar que una aplicación de responsabilidad al profe de acciones que faciliten el esto son los organizadores debe de ser capaz de tra	tonces la enseñanza consistirá en un cabe señalar que una aplicación de responsabilidad al profe njunto de acciones que faciliten el esto son los organizadores debe de ser capaz de tra	entonces la enseñanza consistirá en un cabe señalar que una aplicación de responsabilidad al profesor pues retener y organizar conjunto de acciones que faciliten el esto son los organizadores debe de ser capaz de transmitir no información en la memorial de conjunto de acciones que faciliten el esto son los organizadores debe de ser capaz de transmitir no información en la memorial de conjunto de acciones que faciliten el esto son los organizadores debe de ser capaz de transmitir no información en la memorial de conjunto de acciones que faciliten el esto son los organizadores debe de ser capaz de transmitir no información en la memorial de conjunto de acciones que faciliten el esto son los organizadores debe el ser capaz de transmitir no información en la memorial de conjunto de acciones que faciliten el esto son los organizadores debe el ser capaz de transmitir no información en la memorial de conjunto de acciones que faciliten el esto son los organizadores debe el ser capaz de transmitir no información en la memorial de conjunto de acciones que faciliten el esto son los organizadores debe el ser capaz de transmitir no información en la memorial de conjunto de acciones que faciliten el esto son los organizaciones de capaz de	entonces la enseñanza consistirá en un cabe señalar que una aplicación de responsabilidad al profe conjunto de acciones que faciliten el esto son los organizadores debe-de ser capaz de tra	entonces la enseñanza consistirá en un cabe señalar que una aplicación de responsabilidad al profeconjunto de acciones que faciliten el esto son los organizadores debede ser capaz de tra
así el maduración. Por so o y repetitivo, cultural, se le aplicación de responsabilidad a organizadores debe el ser capaz.	un aprendizaje funciones que estrutando así el maduración. Por s oristico y repetitivo, cultural, se le si una aplicación de responsabilidad a se organizadores debe de ser capaz.	alizar un aprendizaje funciones que estra cevitando así el maduración. Por s memoristico y repetitivo, cultural, se le ir que una aplicación de responsabilidad a los organizadores debe de ser capaz solo los contenidos.	realizar un aprendizaje funciones que estr toativo evitando así el maduración. Por s dizaje memoristico y repetitivo, cultural, se le s señalar que una aplicación de responsabilidad a son los organizadores debe de ser capaz	pueda realizar un aprendizzaje funciones que están en proceso de las estrategias de instrucción significativo evitando así el maduración. Por su enfasis social y cognoscitivas y las estrategias aprendizaje memoristico y repetitivo, cultural, se le asigna una gran que el estudiante utilice para cabe señalar que una aplicación de responsabilidad al profesor pues retener y organizar la esto son los organizadores debe de ser capaz de tramsmitir no información en la memoria a	pueda realizar un aprendizaje finiciones que esti como significativo evitando así el maduración. Por s iento aprendizaje memoristico y repetitivo, cultural, se le si ni un cabe señalar que una aplicación de responsabilidad a en el esto son los organizadores debe-de ser capaz	dera como significativo evitando así el maduración. Por s nocimiento aprendizaje memoristico y repetitivo, cultural, se le stirá en un cabe señalar que una aplicación de responsabilidad a faciliten el esto son los organizadores debe de ser capa.	considera como significativo evitando así el maduración. Por s nio conocimiento aprendizaje memorfstico y repetitivo, cultural, se le s consistirá en un cabe señalar que una aplicación de responsabilidad a que faciliten el esto son los organizadores debe de ser capa.	pueda realizar un apendizaje finiciones que esti su propio conocimiento aprendizaje memorfstico y repetitivo, cultural, se le safanza consistirá en un cabe señalar que una aplicación de responsabilidad a siones que faciliten el esto son los organizadores debe-de ser capa.	pueda realizar un apendizaje finiciones que esti alumno se le considera como significativo evitando así el maduración. Por s or de su propio conocimiento aprendizaje memorístico y repetitivo, cultural, se le la enseñanza consistirá en un cabe señalar que una aplicación de responsabilidad a de acciones que faciliten el esto son los organizadores debe de ser capa.	Si al alumno se le considera como significativo evitando así el maduración. Por s nstructor de su propio conocimiento aprendizaje memoristico y repetitivo, cultural, se le ionces la enseñanza consistirá en un cabe señalar que una aplicación de responsabilidad a njunto de acciones que faciliten el esto son los organizadores debe el est capaz.			•
n organizar y mecanismo material por alcance si material por alcance si aprendizaje funciones o asi el maduración o y repetitivo, cultural, s aplicación de responsabil organizadores debe es se constante de constan	gramar organizar y mecanismo uevo material por alcance si orna que el alumno próximo, un aprendizaje funciones (un aprendizaje funciones oristico y repetitivo, cultural, si una aplicación de responsabil	el nuevo material por alcance si tal forma que el alumno próximo, alizar un aprendizaje funciones o evitando así el maduración memorístico y repetitivo, cultural, si ri due una aplicación de responsabili dos organizadores debe de se	stirá en programar organizar y mecanismo notar el nuevo material por alcance si der de tal forma que el alumno próximo, realizar un aprendizaje funcionos (toativo evitando así el maduración dizaje memoristico y repetitivo, cultural, s señalar que una aplicación de responsabil son los organizadores debe es senando el control de c	secuenciar el nuevo material por alcance si aprendicar el nuevo material por alcance si aprendica el alforma que el alumno próximo, pueda realizar un aprendizaje funcionos significativo evitando así el maduración aprendizaje memoristico y repetitivo, cultural, se cabe señalar que una aplicación de responsabile esto son los organizadores debe es serial.	para scenestirá en programar organizar y mecanismo para secuenciar el nuevo material por alcance si aprender de tal forma que el alumno próximo, pueda realizar un aprendizaje funcionos o significativo evitando así el maduración iento aprendizaje memoristico y repetitivo, cultural, s m un cabe señalar que una aplicación de responsabil en el esto son los organizadores debe-de se	teoria para secuenciar el nuevo material por alcance si aprender de tal forma que el alumno próximo, pueda realizar un aprendizaje funciones dera como significativo evitando así el maduración nocimiento aprendizaje memoristico y repetitivo, cultural, s stirá en un cabe señalar que una aplicación de responsabilitacillen el esto son los organizadores debe-de ss	to a la ensefianza consistirá en programar organizar y mecanismo de una teoria para secuenciar el nuevo material por alcance si aprender de tal forma que el alumno próximo, pueda realizar un aprendizaje funciones considera como significativo evitando así el maduración nio conocimiento aprendizaje memoristico y repetitivo, cultural, s consistirá en un cabe señalar que una aplicación de responsabil que faciliten el esto son los organizadores debe de sa	respecto a la ensefianza consistirá en programar organizar y mecanismo sealizó una teoria para secuenciar el nuevo material por alcance si aprendizador considera como significativo evitando así el maduración u propio conocimiento aprendizaje memoristico y repetitivo, cultural, señanza consistirá en un cabe señalar que una aplicación de responsabiliciones que faciliten el esto son los organizadores debe-de se	de acciones que faciliten el ensefianza consistirá en programar organizar y mecanismo aget no realizó una teoria para secuenciar el nuevo material por alcance si dorma que el alumno próximo, pueda realizar un aprendizaje funciones o supueda realizar un aprendizaje funciones or alumno se le considera como pinificativo evitando así el maduración or de su propio conocimiento aprendizaje memorfstico y repetitivo, cultural, se la enseñanza consistirá en un cabe señalar que una aplicación de responsabil de acciones que faciliten el esto son los organizadores debe-ce se	su teoría con respecto a la enseñanza consistirá en programar organizar y mecanismo que Piaget no realizó una teoría para secuenciar el nuevo material por alcance si educación formal. Si al alumno se le considera como significativo evitando así el maduración nstructor de su propio conocimiento aprendizaje memorístico y repetitivo, cultural, si conces la enseñanza consistirá en un cabe señalar que una aplicación de responsabilitativo de acciones que faciliten el esto son los organizadores debe es señalar.			
r organizar y mec material por alca que el alumno proyarenta el mado o y repetitivo, culti aplicación de responganizadores debo organizadores debo corganizadores corg	gramar organizar y mec uevo material por alca orma que el alumno pròx un aprendizaje func vitando así el mad oristico y repetitivo, cult una aplicación de resp	el nuevo material por alca tal forma que el alumno pròxima alizar un aprendizaje funco evitando así el mad memoristico y repetitivo, culti due una aplicación de respetitivo o reganizadores debo	stirá en programar organizar y mec neiar el nuevo material por alca der de tal forma que el alumno pròxima realizar un aprendizaje funcicativo evitando así el mad dizaje memoristico y repetitivo, culta señalar que una aplicación de responson los organizadores debo	scuenciar el nuevo material por alca aprender de tal forma que el alumno produce a realizar un aprendizaje funciario evitando así el mada aprendizaje memoristico y repetitivo, culta cabe señalar que una aplicación de respetitivo son los organizadores debe	para secuenciar el nuevo material por alca aprender de tal forma que el alumno probacomo ignificativo evitando así el madiento aprendizaje memoristico y repetitivo, culti un cabe señalar que una aplicación de respen en el seto son los organizadores deba	teoria para secuenciar el nuevo material por alca aprender de tal forma que el alumno proba pueda realizar un aprendizaje funcimiento significativo evitando así el mad nocimiento aprendizaje memoristico y repetitivo, culta stirá en un cabe señalar que una aplicación de responsación de ceso son los organizadores deba	to a la ensefianza consistirá en programar organizar y mec to una teoria para secuenciar el nuevo material por alca aprender de tal forma que el alumno prueda realizar un aprendizaje func considera como significativo evitando así el mad nio conocimiento aprendizaje memoristico y repetitivo, cult consistirá en un cabe señalar que una aplicación de resp que faciliten el esto son los organizadores deb	respecto a la ensesfanza consistirá en programar organizar y mec o realizó una teoria para secuenciar el nuevo material por alca aprender de tal forma que el alumno prueda realizar un aprendizaje funca se le considera como significativo evitando así el madu propio conocimiento aprendizaje memoristico y repetitivo, culta aprincasirá en un cabe señalar que una aplicación de respisiones que faciliten el esto son los organizadores deba	ría con respecto a la enseñanza consistirá en programar organizar y mec aget no realizó una teoria para secuenciar el nuevo material por alca aprender de tal forma que el alumno probaba pueda realizar un aprendizaje funcalumno se le considera como significativo evitando así el mador de su propio conocimiento aprendizaje memoristico y repetitivo, culti la enseñanza consistirá en un cabe señalar que una aplicación de resp de acciones que faciliten el esto son los organizadores deba	su teoría con respecto a la ensefianza consistirá en programar organizar y mec que Piaget no realizó una teoría para secuenciar el nuevo material por alca aprender de tal forma que el alumno probueda realizar un aprendizaje func. Si al alumno se le considera como significativo evitando así el mad nstructor de su propio conocimiento aprendizaje memoristico y repetitivo, culta conces la enseñanza consistirá en un cabe señalar que una aplicación de respinitudo de acciones que faciliten el seto son los organizadores deba			
que el alumn aprendizaj o así o y repetitive aplicación o	orma que el alumn un aprendizaj vitando así orístico y repetitivo i una aplicación do se organizadore	ital forma que el alumnalizar un aprendizaj evitando así memoristico y repetitivo r que una aplicación de los organizadores	der de tai forma que et alunn r realizar un aprendizaj icativo evitando así dizaje memoristico y repetitivo schalar que una aplicación d son los organizadore	aprender de tal forma que el alumn pueda realizar un aprendizal significativo evitando así aprendizaje memoristico y repetitivo cabe señalar que una aplicación d esto son los organizadore	pueda realizar un aprendizaj como significativo evitando así iento aprendizaje memoristico y repetitivo m un cabe señalar que una aplicación d en el esto son los organizadore	aprender de tal forma que el alumn pueda realizar un aprendizal dera como significativo evitando así nocimiento aprendizaje memoristico y repetitivo stirá en un cabe señalar que una aplicación d'aciliten el esto son los organizadors	considera como significativo evitando así oio conocimiento aprendizaje memoristico y repetitivo consistirá en un cabe señalar que una aplicación que faciliten el esto son los organizadore	mal. prender de tal forma que el alumn pueda realizar un aprendizal se le considera como significativo evitando así u propio conocimiento aprendizaje memoristico y repetitivananza consistirá en un cabe señalar que una aplicación diones que faciliten el esto son los organizadore	ión formal. pueda realizar un aprendizal alumno se le considera como significativo evitando así or de su propio conocimiento aprendizaje memoristico y repetitivo la enseñanza consistirá en un cabe señalar que una aplicación de acciones que faciliten el esto son los organizadore	Si al alumno se le considera como significativo evitando así enstructor de su propio conocimiento aprendizaje memoristico y repetitivo inces la enseñanza consistirá en un cabe señalar que una aplicación dijunto de acciones que faciliten el esto son los organizador			
mater mater due el apre el apre el apre el apre el apre el aprica aprica organi	uevo mater uevo mater orma que el un apri- vitando a oristico y re- oristico y re- oristico y re- oristico y re-	re programa of the control of the co	nciar el programa organica el mevo marciar el mevo merciar el trealizar un apri teativo evitando a dizaje memoristico y re señalar que una aplica son los organicados el como con con con con con con con con con co	secuenciar el nuevo mater aprender de tal forma que el pueda realizar un aprendirativo evitando a aprendizaje memoristico y re cabe señalar que una aplica esto son los organica.	para secuenciar el nuevo mater a secuenciar el nuevo mater aprender de tal forma que el pueda realizar un apricomo significativo evitando aprendizaje memoristico y rejento aprendizaje memoristico y rejento el esto son los organismo.	teoria para sectenciar el nuevo mater aprender de tal forma que el pueda realizar un apridera como significativo evitando a nocimiento aprendizaje memoristico y restrica en un cabe señalar que una aplica faciliten el esto son los organi	o una teoria para secuenciar el nuevo mater aprender de tal forma que el pueda realizar un apreconsidera como significativo evitando a nio conocimiento aprendizaje memoristico y regonistirá en un cabe señalar que una aplica que faciliten el esto son los organi	realizó una teoría para secuenciar el nuevo mater mal. parende de tal forma que el pueda realizar un apr. se le considera como significativo evitando a u propio conocimiento aprendizaje memoristico y reginanza consistirá en un cabe señalar que una aplica siones que faciliten el esto son los organi	aget no realizó una teoría para secuenciar el nuevo mater aget no realizó una teoría para secuenciar el nuevo mater aprende de tal forma que el pueda realizar un apra alumno se le considera como significativo evitando a re de su propio conocimiento aprendizaje memoristico y re la enseñanza consistirá en un cabe señalar que una aplica de acciones que faciliten el esto son los organi	que Piaget no realizó una teoría para secuenciar el nuevo mater ducación formal. Si al alumno se le considera como significativo evitando anstructor de su propio conocimiento aprendizaje memorfistico y rejonnes la enseñanza consistirá en un cabe señalar que una aplica njunto de acciones que faciliten el esto son los organi			
	grame uevo orma un vitand oristic	n programs el nuevo tal forma alizar un cevitand memoristic r que una	stricture and programs of the tall forms of tall for	consistind en programa secuenciar el nuevo aprender de tal forma pueda realizar un significativo evitand aprendizaje memoristic cabe señalar que una esto son los	fanza consistirá en programa consistirá en programa prender de tal forma pueda realizar un como significativo evitand iento aprendizaje memoristic nn un cabe señalar que una en el esto son los	renseffanza consistirá en programa secuenciar en nuevo aprender de tal forma oprender a realizar un dera como significativo evitand nocimiento aprendizaje memoristic stirá en un cabe schalar que una faciliten el esto son los	to a la enseñanza consistirá en programa secuenciar en nuevo aprender de tal forma pueda realizar un considera como significativo evitando o conocimiento aprendizaje memoristic consistirá en un cabe señalar que una que faciliten el esto son los	respecto a la ensefanza consistirá en programa vealizó una teoría para secuenciar el nuevo mal. se le considera como significativo evitand a prendizaje memoristicafanza consistirá en un cabe sefalar que una siones que faciliten el esto son los	aget no respecto a la enseñanza consistirá en programa aget no realizó una teoría para secuenciar el nuevo ión formal. pueda realizar un alumno se le considera como significativo evitando or de su propio conocimiento aprendizaje memoristica la enseñanza consistirá en un cabe señalar que una de acciones que faciliten el esto son los	su teoría con respecto a la enseñanza consistirá en programa que Piaget no realizó una teoría para secuenciar el muevo educación formal. Si al alumno se le considera como significativo evitand instructor de su propio conocimiento aprendizaje memoristicionces la enseñanza consistirá en un cabe señalar que una njunto de acciones que faciliten el esto son los			

* En este cuadro se presentan y comparan algunos conceptos que son básicos, estos conceptos son producto de la interpretación de las teorias antes vistas que findamentan la práctica educativa en el Colegio.

2.2 Posibilidades de aplicación de los conceptos teóricos que orientan el proceso de enseñanza y aprendizaje.

En lo que se refiere a la teoría de Jean Piaget, la estrecha relación entre el desarrollo de la inteligencia y el aprendizaje ha llevado a los educadores, en el mejor de los casos, a indagar sobre las implicaciones en la educación, de esta inquietud han surgido diversas propuestas de aplicación que han sido más evidentes en los curricula de los niveles preescolar y básico, sin embargo son pocas las experiencias y los intentos operativos en los niveles—subsecuentes a—pesar—de—seguir—una línea constructivista en su práctica educativa. Con respecto a esto, Piaget mencionó que su teoría no podría ser aplicada directamente al ámbito escolar como en la mayoría de los casos se había hecho, sino que era tarea de los educadores realizar investigación pedagógica a partir de las aportaciones de la misma.

Piaget no proporciona una teoría de la educación ni un plan de estudios para la enseñanza, sin embargo, los encargados de la planeación educativa así como los docentes han cometido el error de aplicar sus métodos de investigación en el aula como si estos fueran una receta que automáticamente va a dar como resultado el desarrollo cognitivo en los alumnos, por ejemplo: se han incluido como contenidos escolares algunas nociones de conservación, número y cantidad para que el profesor las ejercite con los alumnos y así logre supuestamente de manera automática el desarrollo cognitivo. Con respecto a esto, Piaget señala claramente que la apropiación del conocimiento implica la construcción o reconstrucción de dicho conocimiento por parte del sujeto, es decir el desarrollo se da a partir de la comprensión y no de la memorización de las respuestas. Sin embargo, en cuanto al conocimiento que se da en la escuela existe un problema, cómo lograr que los alumnos reconstruyan en tan poco tiempo el conocimiento científico que ha sido acumulado en años.

Por otro lado, con los estadios existe una interpretación mecánica de su progresión ya que: "no se llega a las operaciones concretas como se llega a tener seis años o a sentarse en un banco de primer año... Se llega después de múltiples conflictos, de compensaciones parciales, de intentos fallidos por resolver problemas, no se llega por un milagroso proceso de maduración que nos llevaría tranquilamente de un estadio a otro. En el proceso de reestructuración la interacción con el mundo externo juega un papel primordial." 42

Como ya se mencionó, las ideas e implicaciones de la teoría de Piaget en la práctica educativa son puntuales, sin embargo la complejidad de la conversión de esto en las condiciones operativas es difícil, por ello algunas de las consideraciones que constantemente se puntualizan para mejorar la metodología pedagógica de las instituciones que fundamentan su práctica educativa en la teoría de Piaget son las siguientes:

^{42 &}quot;Jean Piaget y sus Implicaciones en la Educación." Op. Cit., p. 39.

- Adaptar la enseñanza al nivel de desarrollo del estudiante dada la diferencia entre los niveles de estructuración en relación con contenidos específicos.
- La educación debe de ser activa, ya que el aprendizaje es un proceso activo y constructivo.
- El conocimiento se debe comprender y no memorizar.
- La educación debe de ser interdisciplinaria.
- Se debe basar en la fundamental del esquema Piagetano.
- Las estructuras de pensamiento se van construyendo a partir de un proceso de interacción del sujeto con los objetos y con el medio ambiente.
- Las condiciones ambientales en la escuela deberán permitir al estudiante el acceso al conocimiento, mediante la "experiencia física" aún en temas o problemas abstractos, y la experiencia lógica-matemática, es decir el manejo abstracto y relacional de los contenidos de enseñanza.
- Si un elemento regulador del desarrollo es la equilibración, para que exista una necesidad de equilibrio debe de existir un desequilibrio, las formas específicas de trabajo didáctico deben proporcionar las problemáticas de análisis de manera que sea posible la equilibración y con ello la adquisición de las estructuras operatorias.
- Es necesario fortalecer los procesos de socialización (lenguaje, símbolos, etc.) para entender el aprendizaje.
- La acción del docente es fundamental pues no se trata de una simple transmisión del conocimiento sino de una organización de condiciones que nermitan la acción del propio estudiante.

Por su parte, Ausubel realiza su teoría cognitiva del aprendizaje, retomando las características del aprendizaje escolar, sin embargo ha sido poco trabaja la transferencia de su teoría, esto se debe a las condiciones que determinan que el aprendizaje significativo se logre, pues para el profesor resulta en el mejor de los casos sencillo elaborar material con sentido lógico en sí mismo, sin embargo, como ya se dijo, el estudiante debe contar con ideas antecedentes relevantes para relacionar los nuevos conocimientos. Esto tiene implicaciones serias cuando los alumnos carecen de las ideas o conocimientos previos para anclar la nueva información y cuando los profesores se quejan de que los programas están saturados de contenidos y tienen que cubrirlos en un tiempo que es insuficiente.

No obstante existe un largo camino por recorrer en el planteamiento de estrategias para lograr que los alumnos aprendan de manera significativa y no memorística, pues no

basta presentar al alumno información organizada, también hay que enseñarle a organizarla y a establecer vínculos, para esto el mejor modelo es el profesor por ello debe de enseñar de manera explícita las habilidades de pensamiento que son un elemento básico que facilitaría el aprendizaje significativo.

Por su parte, Vigotsky analiza el desarrollo desde una perspectiva socio-cultural, y plantea que el proceso de interiorización y formación de las funciones psicológicas superiores en los sujetos se mejora y optimiza cuando los procesos de mediación (instrumental y social) están- más escalonados-y-permiten al sujeto- una adecuación más precisa a su nivel de actividad posible (Zona de Desarrollo Próximo).

Los conceptos de Zona de Desarrollo Real y Zona de Desarrollo Próximo implican considerar las funciones psicológicas estructuradas e interiorizadas por el sujeto y para ello se necesita crear mecanismos para analizar y evaluar las posibilidades de aprendizaje de los alumnos y así plantear estrategias que les permitan alcanzar su Zona de Desarrollo Próximo, y que a su vez sean congruentes con los contenidos curriculares.

El Utilizar la Z.D.P. en la educación formal implica, la actualización y competencia de los profesores ya que son ellos los que fungen como expertos y agentes sociales. El profesor debe de ser capaz de transmitir no solo los contenidos en sí mismos, de manera atomizada, sino las representaciones y símbolos que están detrás de ellos, es decir darles sentido y transmitirlo.

En términos de planeación educativa, para Vigotsky, la educación formal tiene una importante tarea ya que es a través de esta que los sujetos deben de incorporar los conocimientos básicos y especializados así como lo valores culturales. Con su teoría los propósitos de la educación se han convertido en una encrucijada, ya que por un lado se encuentra la transmisión de los conocimientos que la humanidad ha generado a lo largo de su historia, y por otro el desarrollo de sujetos creativos y autónomos en una cultura que esta en constante evolución y en la cual ellos son participantes de su proceso de reconstrucción.

En lo que corresponde a la teoría del Procesamiento Humano de Información, ésta ha proporcionado conocimientos importantes sobre la memoria y de ello se han derivado algunos cuestionamientos con respecto a los procesos de aprendizaje y enseñanza, como los siguientes: si la capacidad de asimilación de la información y duración de la misma en la memoria a corto plazo es limitada. ¿cómo lograr que toda la información que proporciona el maestro, es decir los contenidos escolares, se mantengan primero en la memoria a corto plazo y luego en la memoria a largo plazo del alumno?, si las expectativas son fundamentales en el proceso de memorización, ¿cómo lograr que los contenidos curriculares formen parte de sus expectativas?, ¿cómo enseñar al alumno habilidades para facilitar la organización y recuperación de la información?, etc. Como se puede observar, existe un largo camino por recorrer en el planteamiento de estrategias destinadas a que los contenidos curriculares se mantengan en la mente del alumno y puedan relacionarse con la información que ya posee.

2.3 Los componentes de la práctica educativa, una propuesta constructivista del proceso enseñanza aprendizaje.

Como ya se mencionó en el tema anterior, no existe una teoría que plantee una propuesta pedagógica concreta, es decir un método único que permita lograr los fines de la práctica educativa, es por esto que en la mayoría de los casos son las instituciones las que intentan definir sus propios métodos de enseñanza y aprendizaje a partir de concretizar alguna o las diferentes posturas teóricas que aportan elementos al respecto. Por su parte, el Colegio de Bachilleres plantea que es fundamental no sólo los contenidos en sí mismos, sino la forma como éstos se aprenden y se enseñan, dándose a la tarea de instrumentar el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de cinco componentes que se describirán posteriormente.

Para efectuar el planteamiento de dichos componentes se parte, entre otros aspectos, de los conceptos de enseñanza y aprendizaje, entendiendo a este último en un sentido crítico, es decir como producto de un proceso de construcción del conocimiento, intencionado y dirigido en el que el estudiante funge como una persona activa en el proceso y no como mero receptor del conocimiento ya acabado y atomizado; lo anterior implica que la función del docente no es la de transmitir, sino la de orientar y facilitar el proceso de construcción del conocimiento del alumno.

Los cinco componentes son:

- 1 Problematización
- 2.- Manejo de los Métodos
- 3.- Incorporación de Información
- 4.- Aplicación
- 5 Consolidación

1.- Problematización.

Para que el estudiante inície el proceso de construcción del conocimiento se debe partir de la desestructuración de sus esquemas cognitivos. Esto se realiza a través de la problematización, que consiste en provocar en el estudiante de manera dirigida un desequilibrio entre sus conocimientos, habilidades, valores y actitudes y los propuestos curricularmente. El colocar al estudiante ante una situación problemática lo lleva a reconocer que sus conocimientos son insuficientes para resolverla o explicarla por lo que se ve motivado para adquirir los conocimientos (curriculares), que le permiten desarrollar una explicación o resolver el problema.

Como puede observarse, el desarrollo de este primer componente es un reto para el profesor ya que es él quien tiene que diseñar situaciones problemáticas que permitan desestructurar al estudiante y a la vez motivar al aprendizaje de los conocimientos curriculares; con respecto a esto, en el Modelo Educativo se plantea lo siguiente:

Con el fin de que el estudiante sea motivado en la construcción de sus conocimientos y logre el aprendizaje propuesto, el docente, al plantear la situación-problema, debe considerar dos dimensiones importantes y buscar su interrelación: por una parte los contenidos curriculares, a partir de los cuales el estudiante, puede cuestionar su conocimiento previo; por otra parte la especificidad individuat del estudiante, es decir su esquema de referencia inmediato que incluye sus saberes y haceres, sus expectativas e inquietudes, sus intereses y necesidades; y su especificidad social más amplia en la que esta inmerso. Ambas dimensiones no son incluyentes, sino complementarias y necesarias para dar, además de una significación para el estudiante, un valor didáctico a un problema dado.⁴³

Este primer componente es difícil de instrumentar en el ámbito de la escuela, la desestructuración que se busca crear en el estudiante es ajena a él en la medida en que ésta es planeada, dirigida y controlada por otro (la institución y el docente). Cuando se habla del proceso de desarrollo cognitivo se parte [R1] de que éste se va dando como producto de la interacción que el sujeto tiene con los objetos y con su medio social, sin embargo, esta interacción es libre por que el sujeto es el que la controla a través de sus expectativas y objetivos. En este sentido, al situar al aprendizaje escolar como parte del proceso de desarrollo cognitivo del sujeto, implica que forme parte de sus expectativas y objetivos, a fin de que exista motivación para adquirir el conocimiento; sin embargo los conocimientos que se imparten en la escuela muy pocas veces son importantes para ellos, ya que se presentan como un cúmulo de contenidos parcializados que tienen muy poco que ver con su vida cotidiana.

2.- Manejo de los Métodos.

Después de la desestructuración, la posibilidad de estructuración del estudiante depende entre otras cosas del docente ya que es él quien facilitará la interacción con el objeto de conocimiento a través de los métodos propios de la disciplina.

Los métodos no se reducen al seguimiento puntual de una sucesión de pasos para obtener un producto, sino que se enfatiza la aplicación de conceptos y reglas, y la utilización de instrumentos para la organización del pensamiento. El conocimiento y manejo de los métodos no se reducen al seguimiento puntual de una sucesión de pasos para obtener un producto, sino que enfatizan la aplicación de conceptos y reglas, y la utilización de instrumentos para la organización del pensamiento. El conocimiento y manejo de los métodos debe permitir, al estudiante, la construcción de esquemas de interpretación y transformación de la realidad que trascienda la utilidad immediata y puedan seguir siendo usados y referidos al resto de su vida escolar, laboral y personal. Asimismo, debe propiciar el reconocimiento de las formas específicas de acercamiento, manipulación asimilación, reacomodo y construcción del objeto de conocimiento. Se insiste, entonces en considerar a los métodos como un medio y no como un fin; es decir no como algo que debe ser conocido

^{43 &}quot;Modelo Educativo del Colegio de Bachilleres." Op.cit., pp. 28-29.

en si y por si, como un saber desvinculado de otros, sino como una herramienta útil en el proceso de construcción del conocimiento, que ha de articularse con las técnicas que utiliza el estudiante para aprender. 44

El método entendido así, rompe con la manera tradicional de enseñanza. Utilizar el método propio de cada disciplina como un medio implica un tratamiento de los contenidos a través del mismo, por lo que las actividades encaminadas al logro de los objetivos deben de plantear el uso de los conceptos, reglas e instrumentos propios del método que permitan al alumno organizar su pensamiento, interactuar con los objetos de conocimiento y a la vez crear esquemas de interpretación de la realidad. Por lo anterior, este componente es fundamental en el planteamiento disciplinario y didáctico de los contenidos curriculares.

Asimismo, implica una fuerte tarea para el profesor ya que funge como facilitador al diseñar las estrategias que permitan la interacción del sujeto con el objeto de conocimiento a través del uso del método.

3.- Incorporación de Información.

Durante el proceso de estructuración, es necesario que el estudiante busque e incorpore información curricular que le permita encontrar los conceptos y principios que engloban la situación problemática planteada inicialmente, con ello se busca dar sentido al acercamiento que el estudiante tiene con los contenidos curriculares, así verá al conocimiento nuevo como algo que forma parte de su realidad.

Cabe señalar, que en esta parte del proceso de construcción del conocimiento, el docente orienta al alumno en la búsqueda de información reconociendo a su vez que él es la fuente de información más cercana.

Este componente es importante en el proceso de construcción del conocimiento ya que ahora será fundamentalmente el alumno el que con la guía del profesor busque, investigue y adquiera la información curricular necesaria para resolver la situación problemática.

La guía del profesor implica estructurar la información, en el caso de que él sea el que la transmita, es decir organizarla didácticamente para presentarla a los alumnos; asimismo si sugiere la búsqueda externa de dicha información (visitas a bibliotecas, hemerotecas, museos, etc.), no sólo debe mencionar en que fuente va a buscar el estudiante, sino cómo lo va hacer, solicitando tareas que propicien la retención y estructuración de la información.

⁴⁴ Ibidem. p.29.

4.- Aplicación.

La aplicación se da cuando el estudiante ha estructurado los conocimientos nuevos y verifica que sean correctos y suficientes para explicar o resolver la situación problemática planteada inicialmente. Asimismo estará en la posibilidad de aplicarlos a otras situaciones. Con el proceso anterior, el estudiante asumirá dichos conocimientos de manera consciente y como un producto propio que cobra sentido en la medida en que le permite explicar o resolver fenómenos de su entorno. Con respecto a esto, en el modelo educativo se menciona:

La aplicación del conocimiento implica el desarrollo de habilidades reproductivas que permitan al estudiante ejercitar su estructura cognitiva en un nivel de mayor complejidad. Así el estudiante estará en posibilidad de manifestar su dominio con respecto a un conjunto de saberes previamente determinados, correspondientes a disciplinas cuyo estado actual es un producto de una larga historia de producción de conocimientos. Esto es una exigencia social que se define en el curriculum de cada institución educativa. 45

En conclusión, consiste en utilizar la información que ya ha sido adquirida a través del proceso de estructuración, inicialmente la aplica a la problemática planteada y posteriormente la utiliza para resolver o explicar otros problemas o fenómenos de su entorno. Cabe señalar, y como se expresa en la cita este componente determina el dominio de los conocimientos que el estudiante a alcanzado durante el proceso de construcción por lo que para la evaluación será un parámetro fundamental.

5.- Consolidación.

En este momento del proceso de construcción del conocimiento se da el fortalecimiento de la nueva configuración cognitiva del estudiante es decir se consolidan los conocimientos adquiridos, esto implica ...

el desarrollo de habilidades creativas, que permiten al estudiante generalizar el conocimiento y proponer variaciones de manera fundamentada. El docente puede evidenciar la consolidación a través de acciones y condiciones que permitan al estudiante manifestar su creatividad en la aplicación y recreación del conocimiento construido. Ello conduce a nuevas interpretaciones de la realidad, expresadas a través de una mayor complejidad en la interacción y comprensión de los objetos, la consciencia individual y la interacción social. 46

Como puede observarse, este componente implica que el estudiante transfiera a otros ámbitos los conocimientos y habilidades que ha adquirido, para ello el docente deberá establecer las condiciones en las que el estudiante desarrolle su creatividad y así se perçate de que el conocimiento de una disciplina le proporciona herramientas para comprender los fenómenos de su entorno cotidiano.

⁴⁵ Idem.

⁴⁶ Ibidem. p.30.

Cabe señalar, que los componentes como elementos del proceso de construcción del conocimiento, son considerados interactuantes, por ejemplo: el manejo de los métodos y la incorporación de información son complementarios en el proceso de estructuración del conocimiento. Así mismo, cuando el estudiante transfiere la información al resolver un fenómeno puede que surja una nueva problematización.

Estos cinco componentes, son un modelo de instrumentación didáctica que privilegia la actividad del estudiante y su interacción con los objetos de conocimiento, por ello en el Modelo Educativo del Colegio de Bachilleres se dice que estos se concretizan en los contenidos y en las estrategias de aprendizaje que se plantean en los programas de estudio; asimismo determinan la forma de evaluación del aprendizaje debido a que en el proceso de construcción del conocimiento, es fundamental la retroalimentación así como la creación de un clima de respeto mutuo en el grupo a fin de que los estudiantes puedan expresarse de manera franca y espontánea. Por lo anterior se dice:

De esta manera la evaluación se convierte en un campo privilegiado para la generación de actitudes y para la retroalimentación de los protagonistas centrales del proceso. Esto significa tener una concepción de práctica en la que el docente y el estudiante, son corresponsables en el proceso de construcción del conocimiento. 47

A continuación se establece la relación que existe entre el fundamento teórico señalado en los temas 2.1 y 2.2 y las líneas para la práctica educativa.

El proceso de construcción del conocimiento en el Colegio de Bachilleres se fundamenta en los conceptos básicos de las teorías antes mencionadas, sin embargo se observa un especial predominio de la teoría de Piaget en los componentes de la práctica, educativa, al plantearios como un proceso de desestructuración-estructuración del conocimiento. Piaget menciona que el elemento regulador del desarrollo es la equilibración y para que exista una necesidad de equilibrio debe de existir un desequilibrio, por ello las formas específicas de trabajo didáctico deben proporcionar las problemáticas de análisis de manera que sea posible la equilibración; a partir de esto, el proceso de construcción del conocimiento que se plantea en el Colegio de Bachilleres inicia con una problematización que desencadena el proceso.

Por otro lado, se menciona que es fundamental la acción que el sujeto ejerce sobre los objetos para conocer, por ello el siguiente componente hace especial énfasis en el uso de los métodos como un medio para interactuar con los objetos de conocimiento y a la vez crear esquemas de interpretación de la realidad. Siguiendo con la lógica de dicho proceso de construcción, al crear un desequilibrio en el estudiante con la problematización se hace necesario proporcionarle los elementos para que alcance nuevamente un estado de equilibrio en sus conocimientos, esto se da a través de los componentes, uso de los métodos e incorporación de información ambas le permitirán adquirir los conocimientos necesarios para resolver la situación problemática, es por esto que el siguiente

⁴⁷ Idem. p.27.

componente consiste en la aplicación de los conocimientos recién adquiridos a la situación problema con lo que logra nuevamente el equilibrio; es en este momento en que el estudiante empieza a crear una nueva estructura cognitiva que se consolida al realizar la transferencia de los conocimientos recién aprendidos en la resolución de problemas o fenómenos de mayor nivel de complejidad a los planteados en la problematización. Cabe señalar, que con este último componente puede reiniciarse el proceso con una nueva problematización.

Al establecer una relación entre el fundamento teórico y los componentes, podemos observar que éstos están básicamente estructurados a partir de la teoría de Jean Piaget, ya que en lo que se refiere a las teorías de Vigotsky, Ausubel y el P.H.I. no aparecen de manera explícita. No obstante, su planteamiento se ha ido complementando al introducir algunas ideas fundamentadas en las teorías de Ausubel y el P.H.I; así actualmente se señala que no sólo se necesita plantear un problema para desencadenar automáticamente el proceso de aprendizaje, es necesario retomar los conocimientos previos de los estudiantes y establecer un puente con el nuevo material a aprender (Ausubel). Asimismo, se plantea que las explicaciones propias sobre el contenido a aprender (Conocimientos Previos) determinan la forma como el estudiante enfrentará las nuevas experiencias de aprendizaje por ello las concepciones correctas y erróneas juegan un papel fundamental.

En el planteamiento original de los componentes se le asigna un gran peso al método pues se considera que sólo a través de éste el estudiante logra adquirir habilidades y conocimientos; el método funge como el principal medio para incorporar los conocimientos, sin embargo actualmente se hace énfasis no sólo en el método sino en las estrategias de enseñanza y aprendizaje siendo éstas últimas las que se refieren a la forma en que el alumno organiza su pensamiento y procesa la información.

Así mismo, para retener la información no es suficiente decir que los estudiantes escuchen las exposiciones del docente porque él es la principal fuente de información o como el estudiante es un sujeto activo debe de ser él el que investigue por su cuenta la información, hay que plantear los conceptos nodales, ejes organizadores o categorías de análisis que le permitan establecer relaciones con los conocimientos previos, así mismo, las fuentes a consultar deben de ser acordes con su nivel y las tareas y productos solicitados deben propiciar la retención, recuperación y estructuración de la nueva información (P.H.I).

Por su parte, la aplicación del conocimiento no radica sólo en una acción reproductiva, sino en utilizar los conocimientos adquiridos para resolver otros problemas o fenómenos en un mismo nivel de complejidad al de la problemátización inicial.

2.4 Reflexiones.

Como puede observarse, las diferentes teorías que fundamentan la práctica educativa tienen sólo un elemento en común; todas rescatan la función de la estructura interna en los procesos de aprendizaje, así Piaget plantea que conocer implica un proceso de asimilación de la nueva información y la acomodación de la misma, lo que lleva a un ajuste de las estructuras cognitivas del sujeto. Mientras que Ausubel señala que para aprender de manera significativa el sujeto debe establecer una concatenación entre los conocimientos previos y los nuevos, por su parte Vigotsky, dice que para aprender se tienen que detectar las funciones que ya han madurado (Z.D.R) y las que están en proceso de maduración para ayudar al alumno a alcanzar el desarrollo de dichas funciones (Z.D.P); en lo que se refiere a la teoría de P.H.I. de sus estudios sobre los procesos de la memoria se han derivado líneas que apoyan el trabajo didáctico como son la clasificación del conocimiento en declarativo y procedimental. Lo anterior indica que todas las teorías forman parte del paradigma cognoscitivista, sin embargo su planteamiento sobre los procesos de conocimiento y aprendizaje se realiza desde diferentes perspectivas es por ello que la concepción de las líneas para la práctica educativa en el Colegio, no es un producto homogéneo que recupere las propuestas de todas, existiendo un especial predominio de la teoría de Piaget en la estructura de las líneas que aparece en los documentos vigentes (programas de asignatura actualizados), no obstante, cabe señalar que con el paso del tiempo se han ido complementando con conceptos de las teorías de David Ausubel y el Procesamiento Humano de Información aunque en los programas actualizados ya no se registraron dichos ajustes.

La versión de las líneas para la práctica educativa que aparece en los programas actualizados se estructuran a partir de la teoría de Piaget y son un producto de una postura pedagógica que trata de marcar una ruptura con la enseñanza tradicional, sin embargo se encuentra todavía lejos de ser una propuesta metodológica que pueda ser operada.

Cuando Piaget habla de desarrollo cognitivo no se circunscribe al ámbito escolar, sino al proceso cognitivo que el sujeto lleva a cabo de manera intrínseca, por sus propias interacciones con el exterior y por necesidad e interés propio; es decir este proceso de construcción es controlado por el sujeto mismo; al efectuar una transferencia al ámbito escolar, este proceso ya no es controlado del todo por él sino por otros, lo que aprende es determinado por el exterior, por el curriculum.

Con esto último, aparece la primera limitación para su operación ya que se trata de que los estudiantes aprendan los contenidos curriculares a través de un proceso controlado de desequilibración-equilibración; sin embargo este proceso no se puede homogeneizar como si fuera una receta de cocina porque, retomando las cinco líneas no se puede garantizar que con la problematización estructurada por el docente automáticamente todos los estudiantes van a quedar desequilibrados o desestructurados y van a lograr equilibrarse a través de la adquisición de los contenidos curriculares. Esto, no cabe duda, señala un problema en la transferencia de la teoría de Jean Piaget al ámbito educativo.

Por otro lado, también es fundamental la interacción del sujeto sobre los objetos para desarrollar operaciones lógicas, y a pesar de que en las cinco líneas se plantea que esto se da a través del uso de los métodos de la disciplina, en la realidad esto no se opera ya que implica entre otras cosas, ajustes curriculares, tiempo e infraestructura. Asimismo, es determinante la tradición de la escuela por enseñar y evaluar sólo contenidos atomizados que son los productos finales de un largo proceso de construcción que muy pocas veces se explica o se enseña.

Lo antes mencionado se ha reflejado en los siguientes problemas:

- No existe una concepción clara sobre cómo operar componentes.
- La formación que se imparte a los profesores se limita al aspecto teórico.
- No existe un proyecto de formación docente que tenga como objetivo enseñar a los profesores a operar la propuesta constructivista de las cinco líneas en el salón de clases.
- Su concreción en los programas de estudio no es suficientemente clara por lo que no ayuda mucho para su operación.
- La imposibilidad de llevarla a cabo de manera concreta en el aula con las condiciones actuales.

Todos los problemas antes mencionados, reflejan la dificultad para transferir la teoría al ámbito educativo por ello los profesores dificilmente concretizan las cinco líneas de la práctica educativa en el aula, y la propuesta constructivista para la enseñanza y el aprendizaje que se plantea se encuentra lejos de ser aplicada como tal con las condiciones actuales. No es suficiente mencionar sólo a nivel teórico que la práctica educativa de una institución esta fundada en una teoría, hace falta concretizar en el desarrollo de estrategias que guíen a ello, hace falta abrir espacios políticos pues no se puede decir que se enseña constructivamente cuando los programas de asignatura están cargados de conocimientos atomizados que el alumno tiene que aprender para pasar un examen y que el maestro tiene que enseñar en determinado tiempo porque de no ser así no cumple con los requerimientos institucionales. Asimismo, en los programas se consideran muy pocas veces o nunca la importancia del desarrollo de habilidades y valores, aspecto fundamental en la teoría constructivista.

CAPÍTULO DE EL MODELO DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE Y SU PROCESO DE IMPEANTACIÓN EN EL COLEGIO DE BACHILLERES.

3.1 Concepción de evaluación del aprendizaje en el Colegio de Bachilleres. ⁴⁸

El marco en el que se inserta la concepción de evaluación del aprendizaje está dado por los conceptos de conocimiento, cultura, enseñanza, aprendizaje, etc. derivados de las teorías cognoscitivas que rigen la práctica educativa en el Colegio, no obstante como ya fue explicado, existe un mayor predominio de la teoría de Piaget en el planteamiento de las líneas para la práctica educativa y es a través de este marco desde el cual se busca realizar una aproximación al concepto de evaluación del aprendizaje. Por esta razón, posteriormente se describe y analiza el modelo de evaluación que utiliza el Colegio para verificar la congruencia entre éste y su concepción psicopedagógica.

Para el presente análisis, se parte del supuesto de que la dimensión psicopedagógica que rige la práctica educativa en el Colegio es congruente y se ve reflejada en el modelo de evaluación del aprendizaje, ya que, como se expresa en la siguiente cita esta dimensión debe de ser un eje que determine las actividades evaluativas.

Podríamos decir que en la dimensión psicopedagógica y curricular de la evaluación se involucran directamente todos aquellos aspectos relacionados con un modelo o marco de referencia teórico y un planteamiento curricular determinado, este ámbito se relaciona con los aspectos siguientes:

- La conceptualización de la evaluación a partir de un modelo teórico-conceptual.
- Las funciones de las tareas de la evaluación desde un planteamiento curricular determinado.
- Las decisiones sobre qué, cómo, cuándo y para qué evaluar.

... es el referente psicopedagógico y curricular asumido, el que desempeña un papel determinante en todas las actividades evaluativas y de hecho, puede darle un matiz o sesgo especial a los ámbitos técnico-práctico y normativo. Es evidente que sin un referente psicopedagógico y/o curricular claro, las actividades de evaluación pierden con mucho su razón de ser y pueden convertirse en prácticas con un fuerte sesgo tecnicista o una práctica que privilegie lo burocrático-administrativo sobre lo académico. 49

Para verificar la congruencia existente entre la concepción de práctica educativa y la concepción de evaluación del aprendizaje, a continuación se presentan algunos aspectos relevantes que sobre el modelo de evaluación del Colegio se explicitan en el documento Orientaciones para la Evaluación del Aprendizaje (OEA).

⁴⁸ Cf "Orientaciones Para la Evaluación del Aprendizaje." (OEA). Colegio de Bachilleres. Dirección de Planeación Académica, 1997.

⁴⁹ Díaz Barriga, F. y Hernández Rojas, A. "Constructivismo y evaluación Psicoeducativa." En Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo. Ed. Mc.Graw Hill México, 1998, p. 181.

El propósito de la evaluación del aprendizaje desde la perspectiva de la institución, descrita en el documento OEA, es obtener información sobre el dominio que el estudiante tiene sobre los antecedentes necesarios para lograr los aprendizajes que plantea el programa de asignatura; el nivel de avance logrado en el curso, la efectividad de las estrategias de enseñanza y las experiencias de aprendizaje que han sido desarrolladas; así como el aprendizaje alcanzado al finalizar una fase de enseñanza (tema, unidad, o curso).

Como puede observarse, dicho propósito consiste en obtener información en tres momentos durante el curso, una inicial sobre el dominio de los conocimientos previos requeridos (diagnóstico), una durante el proceso mismo para valorar el avance y con ello las estrategias, (formativa) y una última sobre los aprendizajes alcanzados al término de una etapa (sumativa).

La información obtenida permitirá la emisión de juicios y toma de decisiones por parte del profesor con respecto a: la intervención pedagógica más adecuada para abordar los contenidos de la asignatura y los ajustes que deberá hacer a su intervención pedagógica a fin de rectificar errores, atender nuevas necesidades y acreditar o no a los estudiantes.

Cabe señalar que en la práctica real son pocas las ocasiones en las que la información obtenida permite tomar decisiones con respecto a la intervención pedagógica ya que generalmente se reduce a su función normativa: asignar una calificación para acreditar o no a los estudiantes.

Se dice también que la evaluación del aprendizaje cumple una función reguladora en la medida en que permite al profesor orientar y equilibrar el sentido de su intervención pedagógica y retroalimentar al estudiante en su proceso de construcción. Así mismo, para que la evaluación regule el proceso de enseñanza y aprendizaje se deben cumplir las funciones de utilidad, oportunidad y pertinencia; la utilidad de la información es evidente en el momento en que permite conocer los sucesos y productos deseados del proceso para mejorarlo; la evaluación es oportuna, cuando proporciona la información requerida en el momento adecuado es decir, se debe tener a tiempo para fundamentar la toma de decisiones que retroalimentan el proceso; y por último, la evaluación es pertinente cuando existe congruencia entre el qué y cómo se evalúa con lo que será enseñado y cómo será enseñado, es decir las formas que han sido empleadas para guiar y facilitar el proceso de aprendizaje.

A partir de lo anterior, se afirma que si la evaluación del aprendizaje cumple con las condiciones de utilidad, oportunidad y pertinencia, el resultado será la obtención de información confiable sobre los conocimientos adquiridos por los estudiantes y la pertinencia de las estrategias utilizadas en el proceso, es por ello que posteriormente se analizarán las posibilidades reales para el cumplimiento de dichas condiciones.

Por otro lado, se plantea que los propósitos y función de la evaluación del aprendizaje se precisan en tres modalidades: diagnóstica, formativa y sumativa.

La modalidad diagnóstica de la evaluación consiste en una exploración sobre el dominio de los conocimientos, habilidades y actitudes que los estudiantes tienen de los antecedentes necesarios y/o convenientes para abordar los contenidos del curso, con esta información el profesor toma decisiones, si es necesario, respecto a las estrategias que le proporcionen las bases requeridas para enfrentar los nuevos aprendizajes.

La modalidad formativa por su parte consiste en una exploración sobre el dominio que los estudiantes van alcanzando a lo largo del curso respecto a los aprendizajes señalados en el programa de estudio, con esta el profesor identificará los logros, intereses y dificultades de los estudiantes así como la pertinencia de sus estrategias de enseñanza, sus actitudes y formas de relación establecidas, para con estos elementos ajustar su intervención pedagógica y cumplir así su función reguladora.

La modalidad sumativa consiste en realizar una exploración sobre el dominio que los estudiantes tienen sobre los conocimientos, habilidades y actitudes prescritos por el programa al término de determinados momentos del curso (al término de cada tema, unidad o curso) la evaluación sumativa le permite al profesor tomar decisiones con respecto a la acreditación o no de los estudiantes, y al comunicar oportunamente los resultados obtenidos a estos últimos, permite también una retroalimentación para que identifiquen errores y consoliden aciertos.

Por último, se plantea que el proceso de evaluación del aprendizaje debe de responder a cuatro criterios: a) debe de ser planeada, b) flexible, c) continua y sistemática y d) comunicada.

La evaluación debe de ser planeada ya que como parte inherente al proceso de enseñanza y aprendizaje esta debe de ser prevista y por lo tanto considerada en la planeación general del curso.

La flexibilidad de la evaluación del aprendizaje radica en el hecho de adecuarse a las circunstancias específicas de intervención entre el profesor y estudiantes.

La evaluación es continua y sistemática cuando se opera como un sucesión organizada de actividades a lo largo del curso y en permanente interacción con el proceso de enseñanza y aprendizaje.

La evaluación debe de ser comunicada, se debe informar a los estudiantes sobre los momentos, formas, intención de la evaluación, así como la forma de su recuperación para la calificación final. Esta comunicación debe brindarles retroalimentación respecto a los aciertos para consolidarlos y respecto a los errores para corregirlos.

Los elementos del proceso de evaluación del aprendizaje antes señalados, se presentan en el siguiente esquema:

PROCESO DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

En tres momentos

nás adecuada para abor-Ajustes a su intervención pedagógica a fin de rectidar los contenidos de la ntervención pedagógica ficar errores y atender nuevas necesidades Diagnóstica. Formativa. Sumativa. asignatura. Para tomar decisiones y emitir juicios Sumativa. (al finalizar un tema unidad o curso) Dominio de contenidos al finalizar una experiencias de aprendizaje alcanzado. Nivel de avance logrado, efectividad de las estrategias de enseñanza y Diagnóstica, (al inicio del curso) Formativa (durante el curso) Dominio de antecedentes fase de enseñanza. durante el curso Modalidades Obtener información PROPÓSITO:

FUNCIÓN REGULADORA

La acreditación o no de

los estudiantes.

Orienta y equilibra el sentido de su intervención pedagógica y retroalimenta al estudiante en su proceso de construcción.

Para que la evaluación sea reguladora debe cumplir con las siguientes condiciones:

Oportunidad. Proporcionar información requerida en el momento adecuado, a tiempo para fundamentar la toma de decisiones. Utilidad. Conocer los sucesos y productos deseados del proceso para mejorarlo.

Pertinencia. Congruencia entre el qué y cómo se evalúa con lo que será enseñado y cómo será enseñado.

El proceso de evaluación debe responder a tres criterios:

Planeada. Debe de ser prevista considerada en la planeación general del curso.

Flexible. Adecuarse a las circunstancias específicas.

Continua y Sistemática. Operarse como sucesión organizada y en permanente interacción con el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Comunicada. Se debe de informar a los estudiantes sobre los momentos y las formas en las que será realizada y recuperada para la calificación final, así mismo debe de brindarles retroalimentación.

^{* &}quot;Orientaciones Para la Evaluación del Aprendizaje." (OEA). Colegio de Bachilleres. Dirección de Planeación Académica, 1997.

A partir del análisis del modelo de evaluación antes descrito se han identificado en un momento inicial los siguientes problemas:

- Falta de claridad y precisión en los elementos que describen a las modalidades de evaluación para ser operadas, dichos elementos son: conocimientos o contenidos que evalúan (qué), la utilidad de la información (para qué) y los momentos en los que se evaluarán (cuándo).
- Con respecto a su función reguladora, se dice que la obtención de información producto de la evaluación debe ser útil y pertinente, es decir debe de dar cuenta de los sucesos y productos deseados del proceso, sin embargo como veremos posteriormente los medios o instrumentos utilizados no proporcionan dicha información ya que en el diseño de los mismos no siempre existe congruencia entre lo qué se enseña y cómo se enseña con lo que se evalúa y la manera cómo se evalúa.
- Con respecto a la modalidad diagnóstica, no existe claridad en lo que comprende a los conocimientos antecedentes y cómo identificarlos se dice que éstos son los conocimientos, habilidades y actitudes que se requiere que el estudiante posea para abordar el curso, sin embargo no existen criterios claros para su identificación. Así mismo, se dice que con la información obtenida, los profesores pueden realizar ajustes a las estrategias didácticas para proporcionar a los alumnos las bases necesarias para abordar su asignatura sin embargo la mayoría de las veces esto no se realiza debido al tamaño de los grupos, carga excesiva de contenidos y tiempo insuficiente.
- La modalidad formativa ha sido poco trabajada, los profesores la realizan, en el mejor de los casos, de manera natural y espontánea, como acción inherente a su práctica docente. No obstante es necesario dar mayor importancia a esta modalidad que es por características propias reguladora y retroalimentadora del proceso de enseñanza aprendizaje.
- La modalidad sumativa por su carácter normativo, ha sido trabajada desde una perspectiva instrumental en la que los exámenes o pruebas objetivas son básicos para asignar una calificación y aunque se señala que esta modalidad de evaluación también tiene una función reguladora, dicha información es utilizada pocas veces para retroalimentar el proceso o a los alumnos, si acaso la información de los resultados a estos últimos servirá para ejercer presión y con ello la necesidad de mejorar calificaciones para acreditar el curso.

Por otro lado, en el documento OEA que marca la postura institucional sobre la evaluación también, se define y diferencia los niveles de conocimiento, para orientar la práctica educativa y la de evaluación. El conocimiento se ha categorizado en dos tipos:

Conocimiento declarativo

Este tipo de conocimiento se expresa en forma de enunciado o proposiciones (ideas articuladas) sobre hechos, conceptos o principios, el conocimiento declarativo se categoriza en proposiciones factuales (o hechos) y proposiciones conceptuales; las primeras son proposiciones enunciativas de poca complejidad por el proceso mental que genera: fechas, cantidades, lugares, dimensiones, anécdotas, etc; las segundas, son proposiciones enunciativas más complejas que expresan las relaciones a través de conceptos y principios. El concepto designa - a un conjunto de objetos, sucesos, situaciones, o símbolos con características comunes mientras que el principio describe las relaciones de causa-efecto entre sucesos y otras relaciones de variación. Cabe señalar que los términos "regla" y "ley" se utilizan como variantes de principio.

Conocimiento procedimental

Este conocimiento se expresa en forma de aplicaciones, motoras y/o conceptuales, ordenadas y dirigidas al logro de un fin; por esta razón se dice que son de tipo lógico metodológico. Dichas aplicaciones son comunicadas a través del reconocimiento de patrones y secuencias de acción y han sido clasificadas en habilidades reproductivas y habilidades creativas; las reproductivas se caracterizan como la capacidad para reproducir y aplicar algoritmos, procedimientos, técnicas y estrategias basadas en un patrón secuencial previamente establecido, mientras que las creativas se caracterizan como la capacidad para generalizar y aplicar conocimientos y procedimientos establecidos, con variaciones, no totalmente definidas en los procesos descritos. Cabe señalar que el conocimiento procedimental es fundamentalmente una aplicación de tipo operativo.

Esta clasificación que se ha hecho del conocimiento, implica que la evaluación del aprendizaje sea realizada a través de la indagación y/o solicitud de productos que inciten procesos de recuperación de conocimientos declarativos o procedimentales.

El proceso mental que se provoca en el estudiante para que exprese o demuestre dominio de conocimientos implica que éste ha relacionado los conocimientos que poseía antes de iniciar con los conocimientos nuevos.

Así, a las relaciones entre los conocimientos previos y los nuevos, de tipo declarativo, se les reconoce como <u>elaboraciones</u> y a los de tipo procedimental, se les denomína producciones.

Para efectos de la evaluación del aprendizaje, se reconoce a las elaboraciones declarativas en dos niveles: de recuperación (qué son las cosas) y de construcción (cómo estructura y expresa lo que sabe).

Así mismo, reconoce las producciones en dos niveles: de reconocimiento de patrones (aplicación de constantes en esquemas) y secuencias de acción (aplicación de fases o secuencias).

Cabe mencionar que para la demostración del conocimiento procedimental se requiere la recuperación del conocimiento declarativo y viceversa.

Con lo anterior, la búsqueda de información en el proceso de evaluación del aprendizaje se basa en conocer primordialmente el nivel de dominio de los conocimientos declarativos y procedimentales para tomar decisiones educativas pertinentes.

Con respecto a la clasificación del conocimiento (declarativo y procedimental), es asumida en el modelo de evaluación del Colegio y se deriva de la teoría del Procesamiento Humano de la Información. Sin embargo, cabe señalar que dicha clasificación no fué un elemento que se recuperó en el diseño de los objetivos de operación, estrategias didácticas o sugerencias de evaluación que aparecen en los programas, por lo tanto, los aprendizajes a lograr no se remiten explícitamente a estos dos tipos de conocimiento, por esta razón el identificar los tipos de conocimiento para efectos de evaluación, a través del planteamiento de los objetivos de operación resulta demasiado subjetivo.

3.2 Concreción del modelo de evaluación del aprendizaje en los programas de estudio.

El programa de estudio es el medio a través del cual la institución transmite de manera concreta los aprendizajes que deben lograr los estudiantes sobre la asignatura en cuestión, así como la perspectiva desde la cual deberán de enseñarse, por ello, el programa funge como un instrumento de trabajo para el profesor al proporcionarle la información para planear, operar y evaluar el curso.

Los programas de estudio están integrados por tres sectores cuyas partes interactuan entre sí para que éste cumpla su función de enlace entre la planeación y operación académica, estos sectores son: *Marco de Referencia* integrado por Ubicación, Intención y Enfoque; *Base del Programa*, constituida por los Objetivos de Operación (unidad, tema y subtema) y; como último sector los *Elementos de Instrumentación*, compuesto por Estrategias Didácticas, Sugerencias de Evaluación, Bibliografía y Retícula.

ESTRUCTURA DEL PROGRAMA

Los programas de asignatura de las diferentes materias que conforman el Plan de Estudios están compuestos por los elementos que se describen a continuación :

MARCO	Ubicación.
DE	
REFERENCIA	Especifica el lugar que ocupa la asignatura al interior del plan de estudios,
	y sus relaciones horizontal y vertical con otras asignaturas.
**************************************	Intención de materia y asignatura.
X	Presenta un panorama general de lo que se pretende con la enseñanza de
	la materia y asignatura, a fin de lograr los propósitos educativos del Colegio.
	in that of the grant and the g
	Enfoque.
	Proporciona información sobre los criterios teórico-metodológicos y
1	pedagógicos bajo los cuales están organizados los contenidos del programa.
1	
BASE	Objetivos de Operación.
DEL	
PROGRAMA	Concreta las perspectivas educativas señaladas en el marco de referencia
	a través de los objetivos de unidad y los objetivos de operación para temas y
1	subtemas.
ELEMENTOS	Estrategias Didácticas Sugeridas.
DE	
INSTRUMENTACIÓN	Son sugerencias de actividades que el profesor y los estudiantes pueden
in the man in the second	desarrollar durante el curso para lograr los aprendizajes establecidos con los
	objetivos de operación. Dichas sugerencias se encuentran diseñadas de
	conformidad con el enfoque.
	WILLIAM TOTAL OF THE TOTAL
1972	
1	

Sugerencias de Evaluación.

Son una propuesta respecto a los contenidos a evaluar (qué), a través de que medios e instrumentos hacerlo (cómo) y que uso dar a la información obtenida (para qué), para cada una de las modalidades de evaluación: Diagnóstica, Formativa y Sumativa, en congruencia con el enfoque.

Bibliografia.

Esta constituida por textos que se requieren para apoyar y/o complementar el aprendizaje de los distintos temas por parte del estudiante, esta bibliografía se selecciona en congruencia con el enfoque del programa.

Carga Horaria.

Es la asignación del tiempo que se debe destinar a la enseñanza de cada una de las unidades del programa, considerando sus niveles de extensión y profundidad.

Reticula.

Es un modelo gráfico que presenta un panorama general de los contenidos del programa, muestra las relaciones entre los objetivos y la trayectoria propuesta para su enseñanza.

En el contexto anterior, el modelo de evaluación del aprendizaje planteado por el Colegio se concretiza en los programas de estudio a través del elemento "Sugerencias de Evaluación" que presentan una manera de operar en el aula este proceso.

Las sugerencias de evaluación: son una propuesta respecto a qué evaluar, a través de qué medios o instrumentos y qué uso dar a la información obtenida para cada una de las modalidades de evaluación: diagnóstica, formativa y sumativa, en congruencia con el enfoque y, por tanto, con el precepto que establece que se debe evaluar sólo lo enseñado y de la misma manera. ⁵⁰

Las sugerencias de evaluación de los programas de estudio se plantean de la siguiente manera:

Al término de cada una de las unidades se presentan las sugerencias de evaluación formativa y sumativa y, por única vez y al final de la primera unidad la modalidad diagnóstica.

En la estructura del programa, lo anterior indica que el elemento sugerencias de evaluación no logró plantearse como parte inherente al proceso de enseñanza y aprendizaje, si esto funcionara así, la evaluación no se presentaría al final de cada unidad

^{*} Programas de Estudio del Colegio de báchilleres.

⁵⁰ Docto. "Instrumento para realizar la evaluación formal de los programas de estudio". Colegio de Bachilleres, Centro de Evaluación y Planeación Académica. 1995, p. 2.

y de manera aislada al elemento estrategias didácticas en el que se presenta una propuesta de cómo enseñar los contenidos del programa.

En cada una de las modalidades se hace una propuesta general de evaluación que responde a un "qué", "cómo" y "para qué" evaluar en congruencia con la modalidad y la unidad correspondiente del programa.

En lo que se refiere a la modalidad diagnóstica de los programas, ésta hace referencia a los conocimientos antecedentes básicos para abordar la asignatura en cuestión, así en el "qué" se presenta un listado de conocimientos antecedentes a indagar, el "cómo" menciona sólo el nombre de las técnicas e instrumentos a utilizar para obtener información requerida y, por último el "para qué" expresa que la utilidad de dicha información es importante para el ajuste de la planeación y operación al incorporar acciones remediales, es decir sólo se repite literalmente la función que tiene la modalidad.

En cuanto a la modalidad formativa que aparece en los programas, el "qué" es planteado mediante un párrafo en el que se incorporan algunos de los aprendizajes señalados en los objetivos de operación de la unidad, el "cómo" plantea el uso de técnicas de observación, exposición, ensayos breves, listas de verificación, etc., sin embargo no las explícita sólo las enuncia, el "para qué" especifica literalmente que la información obtenida permite la retroalimentación del proceso de enseñanza-aprendizaje al proporcionar los elementos para juzgar la pertinencia y eficacia de las estrategias didácticas.

En la modalidad sumativa, el "qué" plantea los contenidos que se señalan en los objetivos integradores* que son los que dan cuenta del nivel de dominio que los estudiantes deben poseer sobre los contenidos de la unidad, el "cómo" expresa el tipo de técnica e instrumento para este tipo de modalidad, existiendo un especial predominio del instrumento prueba objetiva, por último el "para qué" expresa literalmente, al igual que en las otras modalidades, que la utilidad de dicha evaluación radica en detectar el nivel de dominio de los contenidos para asignar una calificación al estudiante.

A partir de la revisión del elemento "sugerencias de evaluación" de los programas, se puede concluir de manera general que el "qué" de las tres modalidades no señala con claridad los criterios desde los cuales se determinarán los conocimientos antecedentes para el caso de la diagnóstica, los contenidos a verificar durante el proceso en la evaluación formativa y los contenidos integradores para el caso de la sumativa. La claridad en lo anterior es fundamental si se parte de que son "sugerencias" ya que al

^{*} Los objetivos integradores son aquellos que poseen las siguientes características

[•] El nivel de complejidad es tal, que para lograrlo se necesita haber logrado previamente otros objetivos de la unidad.

Son contenidos de tema que integran lo contenido en los subtemas.

Son objetivos que contienen una habilidad a través de la cual se muestra el manejo de conceptos contenidos en otros objetivos.

delimitar los criterios para identificar el "qué" daría mayor flexibilidad y oportunidad al profesor para ajustar este elemento a partir de las condiciones de enseñanza y aprendizaje que se da en sus grupos.

En lo que se refiere al "cómo", en las tres modalidades sólo se limita a enunciar el nombre de las técnicas e instrumentos que podrían utilizar, y en el para qué sólo se describe la función de la modalidad lo cual no es de gran utilidad para los profesores, que necesitan saber de manera concreta como llevar a cabo esta función en el aula.

Por lo anterior, podemos afirmar que la concreción que se hace del modelo de evaluación en el elemento sugerencias de evaluación de los programas de estudio, es poco explícito, carece de claridad y dificilmente proporciona orientaciones al profesor para operativizar la evaluación del aprendizaje en el aula (Ver Anexo 6 Unidad I del Programa de Economía I).

3.3 Formación docente en el área de evaluación.

La formación docente en el área de evaluación del aprendizaje, se ha impartido fundamentalmente a partir de dos talleres seriados con los siguientes nombres: "La evaluación del proceso de aprendizaje y la enseñanza" (EVA1) y "La construcción de instrumentos para la evaluación de aprendizaje" (EVA2). La duración de cada uno de los talleres es de 30 hrs. impartidas en 6 sesiones de cinco horas cada una, estos talleres no son de carácter obligatorio por lo que no todos los profesores tienen conocimiento sobre el aspecto teórico y la forma de operar el modelo de evaluación del aprendizaje que maneja el Colegio.

Cabe señalar que el Centro de Actualización Formación de Profesores, fue el que se hizo cargo del diseño de los talleres de evaluación

El taller EVA1 pretende proporcionar al docente las bases para comprender el proceso de evaluación hasta llevarlo a un nivel instrumental; mientras que en el taller EVA2 se aborda con mayor especificidad la construcción de instrumentos para la evaluación del aprendizaje.

En el primer taller, se abordan los contenidos y actividades señalados a continuación:

- Concepción institucional de enseñanza, aprendizaje y evaluación del aprendizaje.
- Relación entre evaluación, medición y acreditación; así como entre evaluación educativa y evaluación del aprendizaje.
- Diseño de la estrategia de evaluación. (sólo una unidad y modalidad sumativa).
- Instrumentación de la estrategia de evaluación mediante el diseño de la tabla de especificaciones.
- Categorización de los aprendizajes en tipos de conocimiento: Declarativos, que son proposiciones factuales, conceptuales o de principios y Procedimentales que son producciones de reconocimiento de patrones o de seguimiento de secuencias de acción.
- Selección de instrumentos y reactivos.
- Instrumento prueba objetiva: Criterios para su construcción.

Como se puede observar, este taller se dirige hacia el diseño de una estrategia de evaluación, tabla de especificaciones e instrumento (prueba objetiva) para la modalidad sumativa de sólo una de las unidades del programa de asignatura.

En lo que se refiere al segundo taller, EVA2 se abordan las siguientes actividades y contenidos:

- Funciones y propósitos de la evaluación del aprendizaje en sus tres modalidades: diagnóstica, formativa y sumativa.
- Criterios técnicos para la validación de la tabla de especificaciones de la modalidad formativa.
- Propósitos y utilidad de técnicas, instrumentos y reactivos.
- Criterios técnicos para la construcción de tres instrumentos para la modalidad formativa ubicados en las técnicas: resolución de problemas, solicitud de productos y técnica de observación.⁵¹

Como se puede observar, en este taller se analiza el proceso de evaluación del aprendizaje a través de sus tres modalidades: diagnóstica, formativa y sumativa, y es partir de la modalidad formativa desde la que se realiza el diseño de una tabla de especificaciones para posteriormente realizar tres instrumentos que se encuentren clasificados en alguna de las técnicas de resolución de problemas, solicitud de productos y observación.

A partir del planteamiento de los contenidos a tratar en los talleres de evaluación, vale la pena señalar que:

Existe una carga excesiva hacia el lado técnico e instrumental de la evaluación en el taller EVA1 como ya mencionamos, se plantea la operación de la evaluación sólo en su modalidad sumativa a través de los siguientes pasos: diseño de una "estrategia de evaluación" que consiste en describir la manera en la que el profesor operará la modalidad de evaluación correspondiente vislumbrando momentos, la forma de operarla o aplicarla; así como la forma en que utilizará y recuperará la información obtenida con los estudiantes. Posteriormente se pasa al llenado de la tabla de especificaciones, cuyos elementos que la componen se describen a continuación:

وتوفيه والمرتاب والمراثرات

⁵¹ Cabe señalar que dícha clasificación se utiliza en el Colegio de Bachilleres siendo descrita por el documento: "Técnicas, Instrumentos y Reactivos TIR" (1994). Autor Dirección de Planeación Académica del Colegio de Bachilleres. Centro de Actualización y Formación de Profesores.

	TABLA DE ESPECIFICACIONES	
Nombre del Profesor: Asignatura: unidad: objetivo:	Modalidad:	

					1	Tipos	de cor	nocimie	ento				
No. obj.	de	Contenidos		ndiza- lograr	D	eclarat	vo	Proce		Reactivo	Instrumento técnica	у 	Peso
		 		-	Н	С	P	S/A	R/P				
			1] -		(-	!	
		1	1				1	}	1	1	ļ		
		1	1			1	1		1		1		ĺ
		1	ł		1	1		l	}		Ì		ĺ
					1	1	1]	ļ.		1		
		<u> </u>					<u> </u>					*	-

H:Hechos C:Conceptos S/A:Secuencias de acción R/P:Reconocimiento de patrones

P:Principios

Con respecto al llenado de dicho instrumento, al profesor se le dificulta identificar los aprendizajes en los objetivos de operación siendo esto producto de la falta de claridad en los mismos y de un desconocimiento de su estructura. Por otro lado, se le pide que clasifique los aprendizajes de acuerdo al tipo de conocimiento, sin embargo esto resulta complejo por las siguientes razones; los aprendizajes no se identifican fácilmente en los objetivos porque para su diseño no se consideró dicha clasificación; por ejemplo, el objetivo 2.1 correspondiente a la unidad 2. Formación de la Nación Mexicana: 1810-1876 del programa de Historia de México. Contexto Universal I dice: El estudiante caracterizará al mundo moderno de fines del siglo XVIII y principios XIX, a través del análisis de: La Revolución Industrial, La Independencia de los Estados Unidos y La Revolución Francesa; para que comprenda los fundamentos históricos de la modernidad y su calidad de referentes de la emergente nación mexicana.

Todo lo señalado anteriormente corresponde al contenido del objetivo 2.1 pero el aprendizaje a lograr según la estructura con la que fueron diseñados es el siguiente: Caracterizará al mundo moderno de fines del S. XVIII y principios del S. XIX. Si se toma literalmente esto como aprendizaje, se puede decir que lo planteado, sólo se esta refiriendo a un aprendizaje declarativo de hechos, sin embargo esto no es del todo cierto ya que se esta pidiendo el análisis de tres acontecimientos históricos, lo cual implica no solo la descripción de características si no la comprensión de las causas y consecuencias de estos hechos y sus relaciones, en estos términos, el aprendizaje no se puede reducir sólo a un conocimiento declarativo de hechos. Como se puede observar, esto lleva a que la tarea resulte demasiado subjetiva; a demás, los profesores expresan que las lecturas sobre la teoría del Procesamiento Humano de la Información son demasiado técnicas y especializadas.

Por último y como siguiente paso al llenado de la tabla de especificaciones; en éste taller (EVA1), se establece que para la modalidad sumativa debe hacerse una selección de instrumentos, esto es falso porque se limita al diseño de una prueba objetiva sin considerar otros instrumentos de evaluación.

En cuanto al taller EVA2, los problemas siguen siendo los mismos, el fuerte sesgo hacia el aspecto técnico e instrumental de la evaluación. Si se limita al aspecto técnico instrumental a la evaluación, se corre el riesgo de caer en un reduccionismo técnico que poco tenga que ver con el concepto de evaluación del aprendizaje que a nivel de discurso plantea el Colegio.

Cabe señalar, que fue sólo el Centro de Actualización y Formación de Profesores del Colegio el que se hizo cargo del diseño de los talleres de evaluación del aprendizaje, su propuesta de formación como ya se observó, se restringe sólo a aspectos de carácter técnico e instrumental; esta formación, limita la actividad de los profesores a seguir al pie de la letra los pasos de un procedimiento que en la mayoría de los casos no se comprende del todo.

En conclusión y considerando los problemas detectados, se podrían realizar ajustes a partir de lo siguiente:

- Considerar la importancia de la perspectiva teórico-metodológica con la que se sugiere que sean enseñados de manera particular los contenidos de una materia y enseñar a evaluar en esos términos.
- Considerar las posibilidades reales que un profesor tiene para planear y realizar instrumentos para las tres modalidades de evaluación en cada uno de sus grupos.
- Valorar la utilidad de los elementos que conforman la tabla, como es el caso de los tipos de conocimiento.
- Proporcionar una visión mas integral de la evaluación, que no se reduzca a realizar instrumentos.

. . . .

72

3.4 Análisis sobre la evaluación del aprendizaje y práctica educativa.

Establecer un vínculo entre el concepto de evaluación del aprendizaje y los fundamentos teóricos que rigen la práctica educativa, implica necesariamente reflexionar sobre la relación que debe de existir entre el qué y cómo se enseña, y el qué y cómo se evalúa.

En este sentido, se parte de que el marco teórico y conceptual que rige la práctica educativa en el Colegio es el que debería determinar las funciones y propósitos de la evaluación del aprendizaje; en este sentido, es el referente psicopedagógico el que determina las actividades evaluativas, sin este referente las actividades de evaluación son totalmente ajenas al proceso de enseñanza-aprendizaje y se reducen a prácticas con un sesgo sólo tecnicista.

Como se señaló en el capítulo anterior, el Colegio de Bachilleres maneja una postura constructivista que se nutre de las diversas teorías cognoscitivistas ya mencionadas (J. Piaget, D.Ausubel, L. Vigotsky, P.H.I. y Psicología Instruccional). Así mismo y como producto del análisis, se hizo la observación de que existe una mayor influencia de la teoría de Jean Piaget en el planteamiento concreto de las líneas para la práctica educativa, que son una propuesta institucional en la que se señala la forma de instrumentar el proceso de enseñanza-aprendizaje desde el constructivismo.

La propuesta institucional de las cinco líneas, fundamentada en el constructivismo de Jean Piaget ha tenido serías dificultades en cuanto a las condiciones para ser operada y la formación que se da a los profesores al respecto sólo se limita a la revisión de las diversas teorías que fundamentan la práctica educativa en el Colegio. Esto refleja como ya se dijo, cierta imposibilidad para transferir el discurso teórico a propuestas metodológicas concretas; además de que se carece de las condiciones para operarla, aún hoy en día se privilegia la función reproductora de la escuela. Como se expresa en la siguiente cita referida a la teoría de Piaget:

La Psicología de los test que ha asentado sus reales en la escuela desde principios del siglo ha dejado una estructura que sólo permite interpretar a la psicología desde el ángulo de la medición de las aptitudes. Piaget les parece novedoso porque no habla de C.I., pero es asimilado como una variante del mismo corte, habla de "niveles". Esto de los niveles ha pasado como una especie de edad mental a la manera originaria de Binet. Reducir a niveles ó estadios a Piaget no hace sino favorecer, como ha ocurrido a principios de siglo, el retraso de una escuela nueva. Retrasar sus objetivos y mantener viva a la escuela tradicional no ha ocurrido de manera ingenua y espontánea, esto ha sido posible porque existe toda una corriente conservadora que tiene interés en que la escuela continue como en el S. XIX y que sus alcances se desplieguen sólo en forma cuantitativa y no cualitativa. 52

El proceso de evaluación del aprendizaje en congruencia con el qué y cómo se enseña, tendría que estar fundamentado desde la visión constructivista expresada en las cinco

برندوا بي

^{52 &}quot;Presentación de Piaget, su obra y su tiempo". Op. Cit., p.25.

líneas; sin embargo como ya hemos señalado, dicha propuesta no se concretiza en el aula, no se logra enseñar constructivamente por ende la evaluación no se realiza en estos términos, la práctica de evaluar es ajena a la forma como en el Colegio se propone enseñar, para ello se necesitaría enseñar realmente de manera constructiva y evaluar en congruencia con esta postura.

Por las diferentes teorías cognoscitivistas que fundamentan el trabajo académico en la institución, se ha hecho factible proponer una manera de enseñar desde el constructivismo en términos de Piaget (cinco líneas), y por otro lado una manera de evaluar ajena a la propuesta de enseñanza y aprendizaje, y más bien congruente con el concepto de medición; prueba de ello es que de las teorías que fundamentan la práctica educativa en el Colegio, para el modelo de evaluación se retoma la teoría del Procesamiento Humano de la Información en lo que se refiere a los tipos de conocimiento: Declarativo y Procedimental. Por ello existe una ruptura, ya que el modelo de evaluación es ajeno a la propuesta concreta de enseñanza. Con respecto a ésto en el modelo se dice:

La evaluación es pertinente cuando existe una absoluta congruencia entre el "qué" se evalúa, con lo que se ha enseñado y las formas que han sido empleadas para guiar y facilitar el proceso de aprendizaje. Esto implica que, a fin de garantizar la objetividad de la información, sólo se deberá evaluar aquello que ha sido enseñado, y que las situaciones, los medios o los instrumentos de evaluación deberán guardar una correspondencia directa con la manera en que ha sido conducido el proceso de enseñanza-aprendizaje. 53

El modelo de evaluación del aprendizaje no se fundamenta en la propuesta constructivista de enseñanza-aprendizaje, ya que retoma principalmente, como ya se señaló, algunos elementos propuestos por la teoría del P.H.I. que ha sido fuertemente criticada porque equipara el proceso de aprendizaje humano con una computadora, en este modelo por simulación, no tienen cabida, las emociones, sentimientos, interacción social, personalidad, etc; de los seres humanos, hecho que contradice la importancia de los factores que intervienen en el proceso de aprendizaje.

Paralelamente a esto, el modelo de evaluación en el Colegio, se sigue fundamentando en el concepto de medición y en los elementos instrumentales producto de la tecnología educativa alimentados ambos por una corriente contradictoria a los principios del constructivismo.

La tecnología educativa, surge en un contexto dominado por la corriente positivista, y de manera más específica, recibió la influencia de la teoría de la comunicación, de la teoría de sistemas y de la psicología neoconductista.

El pensamiento positivista concibe que el conocimiento científico debe basarse en el estudio objetivo de los hechos. Para lograr tal objetividad, es decir, para eliminar todo juicio subjetivo en el proceso de conocimiento se privilegia la cuantificación de los hechos sobre su cualificación. La tecnología educativa, consecuente con estas concepciones, reduce

^{53 &}quot;Orientaciones para la evaluación del aprendizaje". Colegio de Bachilleres 1993. Op. Cit., p. 10.

la evaluación del aprendizaje escolar a la cuantificación (medición) de conductas observables (hechos), que muestren la existencia de aprendizajes.⁵⁴

En lo que se refiere a la evaluación del aprendizaje se han hecho infinidad de aportaciones concretas en cuanto al qué, cómo, cuándo y para qué evaluar sin embargo la mayoría han caido en un reduccionismo técnico que más que apoyar el proceso de enseñanza aprendizaje, lo entorpece, comúnmente escuchamos decir a los profesores: "No logro impartir todos los contenidos señalados en los objetivos del programa en el tiempo destinado y además quieren que planee, diseñe y aplique tres modalidades de evaluación." Pareciera que la perspectiva técnica de la misma no responde del todo a las necesidades propias del ámbito escolar.

Algunos de los elementos que nos permiten comprender este hecho, los podemos encontrar en el contexto en el que surge el término.

Como ya es conocido, el concepto de evaluación se incorporó a la escuela a partir de las necesidades creadas por el desarrollo de la industria capitalista durante los S. XIX y XX, la educación escolar se ve impactada por enfoques de carácter pragmático y eficientista con los que intenta racionalizar sus acciones, estos procesos de racionalización inicialmente adoptan las características del nuevo modelo de organización del trabajo con el que se pretendía arrebatar el control que el obrero ejercía sobre la producción, de tal manera que éste quedara en manos de una élite administrativa. En la escuela se incorpora el proceso de control a través de la evaluación del aprendizaje escolar, con el objeto de facilitar la adaptación de la población entre la escuela y el trabajo, por ello la evaluación escolar se utilizó como uno de los medios para la asignación de recompensas o castigos.

Por lo anterior se afirma que la evaluación educativa carece de un sustento teórico y pedagógico ya que el concepto surge y se desarrolla a partir de necesidades de carácter económico y tiene su fundamento en la teoría de la medición. A pesar de la transición que se ha buscado de la escuela tradicional a la escuela nueva, sigue siendo básico y normativo en las instituciones educativas aplicar fundamentalmente la modalidad sumativa de la evaluación cuya única función es asignar un valor numérico al desempeño del estudiante a partir del dominio observable que este tenga de los objetivos curriculares. Esto ha llevado entre otras cosas y con razón a confundir y equiparar el concepto de evaluación con el de medición. En torno a la evaluación del aprendizaje se han desarrollado ya varios procedimientos, técnicas, instrumentos, etc. para resolver necesidades operativas pero aún no se ha definido y rescatado el carácter meramente pedagógico o educativo de la evaluación; los aportes realizados al proceso de evaluación del aprendizaje han caído en un reduccionismo técnico difícil de comprender y operar por el profesor.

⁵⁴ Peña, E. "Los Determinantes Sociales de la Evaluación del Aprendizaje Escolar". Perfiles Educativos. No. 43-44, 1989, p. 40.

Con respecto a esto, Díaz Barriga ha señalado:

La ausencia de una dimensión teórica del discurso de la evaluación se debe a que esta actividad restringe su ámbito de acción a generar instrumentos que posibiliten solamente información; propone que la construcción de una teoría de la evaluación identifique como problema básico la comprensión y explicación del fenómeno educativo, esto es, que no se limite únicamente a proveer de información útil. La comprensión del fenómeno educativo pone en juego un conjunto de teorías que lo explican (desde la sociología de la educación, la psicología de la personalidad y del aprendizaje y las diversas tendencias pedagógicas), de ahí que la actividad evaluativa sea una acción teórica. ⁵⁵

⁵⁵ Díaz, Barriga, A. "Tésis para una Teoría de la Evaluación y de sus Derivaciones en la Docencia", en Perfiles Educativos, No. 15, CISE-UNAM, 1982.

3.5 Reflexiones.

Como se puede observar, el modelo de evaluación del aprendizaje no responde a la postura constructivista desde la que se hace el planteamiento de las cinco líneas para la práctica educativa.

La evaluación del aprendizaje se reduce a una perspectiva técnica instrumental, y sigue privando el concepto de medición en ella. Esta perspectiva desde la cual se reduce a la evaluación del aprendizaje es justificada institucionalmente debido a la diversidad de teorías que aparecen como sustento teórico en el Modelo Educativo del Colegio, esto ha dado como resultado que se tenga una propuesta constructivista del proceso de ensenanza-aprendizaje basado en Piaget y un modelo de evaluación que se circunscribe fundamentalmente a la teoría P.H.I. y a la Psicología Cognitiva. cognoscitivistas dieron cuenta de todos los factores internos que intervienen en los procesos de aprendizaje procesos cognitivos, estructuras, habilidades cognitivas, operaciones lógicas, conocimientos previos, etc; pero esto resulta paradójico porque todas estas teorías han hecho evidente la diversidad de factores que intervienen en el acto de aprender y cómo es que a través de los conocimientos y habilidades previas, motivaciones, expectativas, valores, metas, etc. cada sujeto asimila y da sentido a su entorno; y aún con conocimiento de causa lo que se pretende es controlarlos y evaluar a todos bajo los mismos parámetros cuando se sabe que esto no puede ser del todo posible y justo si no se asegura el aprendizaje de los contenidos y eso es tarea de la escuela.

Se dice por un lado que la práctica educativa en el Colegio, es netamente constructivista, pero en ningún momento se define la forma en la que se interpreta este concepto, se marca reiteradamente que lo es porque ya no se considera al alumno como un sujeto pasivo si no como un sujeto activo que es responsable de su propio proceso de construcción del conocimiento, por su parte el profesor ya no es un mero transmisor de conocimientos, ahora funge como mediador en el proceso de construcción del alumno; no obstante, observamos que la práctica educativa se sigue rigiendo por el esquema tradicional, el alumno recibe y asimila los contenidos curriculares que el profesor transmite, el alumno tiene que aprender los contenidos marcados por el curriculum y no otros porque se le evalúa y asigna una calificación a partir de demostrar el dominio que tiene de los mismos, esto me lleva a cuestionar lo siguiente: ¿Qué quiere decir para el Colegio ser constructivista y desde que teoría de todas las que se señalan en su modelo educativo se sustenta?, ¿Ser constructivista es sólo considerar que el alumno es responsable de su propia construcción?, y si es así, ¿por qué se le hace responsable de un proceso que él no controla del todo?. En determinados momentos parece que la actividad del alumno se está entendiendo sólo como los procesos mentales que el alumno pone en juego para aprender, pero donde queda la actividad externa del alumno que hace de él un sujeto consciente, crítico, reflexivo y participativo.

CAPITULO IV. LA EVALUACIÓN BEL APRENDIZAJE, ALCANCES Y LÍMITES DE SU OPERACIÓN EN EL AULA.

4.1 Estructura de la investigación con profesores.

Esta investigación en el contexto general del presente trabajo se realizó con el propósito de complementar la información proporcionada en los capítulos anteriores sobre los alcances y límites de la operación del modelo de evaluación del aprendizaje en el Colegio, con dicha investigación se buscó un acercamiento a las prácticas reales de evaluación del aprendizaje de los profesores de esta institución.

Para realizar lo anterior, se aplicó un cuestionario de 29 preguntas a una muestra de 60 profesores que imparten clases de una o varias asignaturas del Plan de Estudios.

La captación de los profesores para la aplicación del cuestionario se realizó de manera aleatoria durante los cursos y talleres impartidos en el intersemestre, cabe señalar que las convocatorias son abiertas por lo que asisten profesores de los 20 planteles del Colegio, que imparten una o varias de las asignaturas.

El cuestionario que se utilizó como instrumento esta conformado por cuatro apartados:

- I. Información general.
- II. Formación en evaluación.
- III. Operación de la evaluación del aprendizaje en el aula.
- IV. Operación del elemento "Sugerencias de Evaluación" de los programas de estudio.

(Ver anexo 7 cuestionario).

El apartado I del cuestionario correspondiente a Información General, consta de tres preguntas; una sobre la asignatura que el profesor imparte, otra sobre el tiempo que tiene de laborar en el Colegio y una última para saber si tiene o no conocimiento de la existencia del modelo de evaluación del aprendizaje.

El apartado II correspondiente a la Formación en Evaluación, consta de cinco preguntas tendientes a obtener información sobre su asistencia o no a los talleres que imparte el Colegio sobre el tema y sobre la pertinencia de los mismos en relación a su práctica docente.

El apartado III sobre Operación de la Evaluación del Aprendizaje en el Aula, consta de diecinueve preguntas con las que se tiene el propósito de obtener información sobre los conocimientos o concepciones que tienen los profesores sobre el modelo de evaluación del aprendizaje y cómo lo operan en el aula. En este apartado se pregunta sobre cada una de las modalidades de evaluación del aprendizaje y sobre algunos elementos que aparecen como fundamentales en el modelo de evaluación, como son: planeación, retroalimentación del proceso de enseñanza-aprendizaje y comunicación de los resultados.

ESTA TESIS **no** debe Salir de la biblioteca

Así mismo, se hacen preguntas de opinión sobre la importancia y difusión que se le ha dado a la evaluación del aprendizaje en el Colegio y la importancia que los docentes asignan a cada una de las modalidades de evaluación.

El apartado IV, Operación del Elemento "Sugerencias de Evaluación" de los programas de estudio, consta de dos preguntas que tienen el objeto de obtener información sobre la utilidad y claridad del elemento sugerencias de evaluación para los profesores.

Con la aplicación del cuestionario se pretende obtener información sobre las opiniones, prácticas y problemas reales a los que se enfrentan los profesores al tratar de instrumentar el modelo de evaluación del aprendizaje; sin embargo es importante reconocer que la aplicación de un cuestionario no es suficiente para obtener información real de la operación en el aula.

Cabe señalar, que a pesar de sus limitaciones se pudieron obtener datos interesantes sobre los alcances y límites de la operación de la evaluación del aprendizaje en el aula.

4.2 Descripción de los resultados del cuestionario aplicado a profesores.

Como ya se señaló, el cuestionario estuvo conformado por 29 preguntas divididas en cuatro apartados, con respecto a las preguntas 1 a 3 correspondientes al apartado I Información General, se obtuvo la siguiente información:

Pregunta 1.- Mencione las asignaturas que imparte del Área Básica y/o Específica.

Los-60 profesores que contestaron el cuestionario imparten una o más asignaturas de alguna de las Áreas del Plan de Estudios: Área Básica, Área Específica y Área de Formación para el Trabajo (capacitaciones).

0	Materia	valor relativo %	valor absoluto
)1	Matematicas I	10	6
)2	Matemáticas II	5	3
03	Matemáticas III	1.6	1
04	Matemáticas IV	16	1
)5	Física I	66	4
06	Fisica II	5	3
07	Fisica III	3.3	2
08	Biología I	13 3	8
09	Biología II	116	7
10	Ecología	8.3	5
11	Química I	6.6	4
12	Química II	5	3
13	Química III	1.6	1
14	Geografia	1.6	1
15	Introducción a las Ciencias Sociales I	66	4
16	Introducción a las Ciencias Sociales II	66 '	4
17	Historia de México Contexto Universal I	1.6	1
18	Historia de México Contexto Universal I	3.3	2
19	Estructura Socioeconómica de México I	0	0
20	Estructura Socioeconómica de México I	1.6	1
21	Métodos de Investigación I	0	0
22	Métodos de Investigación II	0	0
23	Filosofia I	16	1
24	Filosofia II	0	0
25	Talier de Lectura y Redacción I	3.3	2
26	Taller de Lectura y Redacción II	3.3	2_
27	Literatura I	0	0
28	Literatura II	1 0	0
29	Lengua Adicional al Español (Inglés) i	. 33	2

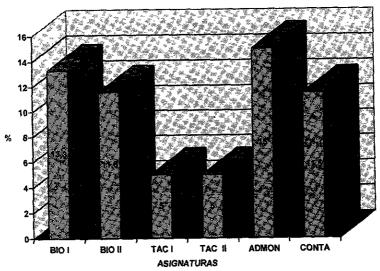
No.	Materia	Valor	Valor
		relativo %	absoluto
30	Lengua Adicional al Español (Inglés) II	3.3	2
31	Lengua Adicional al Español (Inglés) III	0	0
32	Calculo Diferencial e Integral I	16	1
33	Cálculo Diferencial e Integral II	θ	0
34	Estadística Descriptiva e Inferencial I	G	0
35	Estadística Descriptiva e Inferencial II	1,6	i
36	Física Moderna I	1,6	1
37	Física Moderna II	1.6	1
38	Ciencias de la Salud I	3.3	2
39	Ciencias de la Salud II	16	1
40	Economía J	0	0
41	Economía II	1.6	1
42	Sociología I	0	0_
43	Sociología II	1.6	1
44	Introducción a la Antropología I	1.6	1
45	Introducción a la Antropología li	1.6	I
46	Taller de Análisis de la Comunicación I	5	3
47	Taller de Análisis de la Comunicación II	5	3
48	Lengua Adicional al Español (Inglés) IV	0	0
49	Lengua Adicional al Español (Inglés) V	0	0
50	Lengua Adicional al Español (Francés) I	16	1
51	Lengua Adicional al Español (Francés) II	0	0
52	Administración de Recursos Humanos	15 0	9
53	Empresas Turísticas	3.3	2
54	Laboratorista Quimico.	1.6	1
55	Organización y Métodos	1.6	l l
56	Dibujo Arquitectónico y de Construcción	1.6	1
57	Contabilidad	11.6	7

De las materias del Área Básica existe más incidencia en las asignaturas de Biología I con el 13.3% (8) ⁵⁶ y Biología II con el 11.6% (7)

De las materias del Área de Formación Específica existe más incidencia en las asignaturas de Taller de Análisis de la Comunicación I y II con un 5% (3) respectivamente.

Del Área de Formación para el Trabajo las capacitaciones en donde existe mayor incidencia son: Administración de Recursos Humanos con el 15% (9) y Contabilidad con el 11.6%(7).

ASIGNATURAS CON MAYOR INCIDENCIA



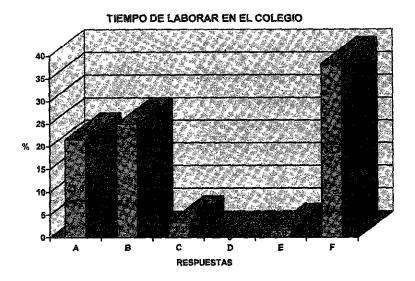
Cabe señalar que este dato funge como mera información de la muestra por lo cual no se puede hacer ninguna inferencia a partir del mismo.

⁵⁶ El dato entre paréntesis se refiere al valor absoluto. Número de profesores.

Pregunta 2.- Señale el tiempo que tiene de laborar en el Colegio.

De la muestra total, el 38.3% (23) tiene más de 15 años de laborar en el Colegio, el 25.0% (15) tiene de 3 años a 5 años once meses, el 21.6% (13) tiene de 6 Meses a 2 años once meses, el 3.3% (2) tiene de 6 años a 7 años once meses y el 1.6% (1) tienen de 12 años a 14 años once meses.

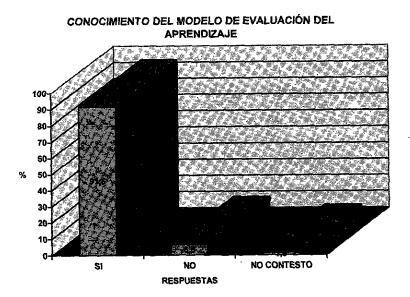
- A) De 6 meses a 2 años once meses
- B) De 3 años a 5 años once meses
- C) De 6 años a 7 años once meses
- D) De 8 años a 11 años once meses
- E) De 12 años a 14 años once meses
- F) De 15 años en adelante



Lo anterior indica que la mayoría de los profesores que formaron parte de la muestra tienen 15 años o más impartiendo clases en el Colegio por lo tanto, deben de conocer y aplicar el modelo educativo que incluye lo referente a la evaluación del aprendizaje.

Pregunta 3.- ¿Conoce el modelo de evaluación del aprendizaje que plantea el Colegio.?

Del total de la muestra el 91.6% (55) dice que si conoce el modelo de evaluación del aprendizaje que plantea el Colegio mientras que el 6.6% (4) dice que no lo conoce y el 1.6% (1) no contestó a la pregunta.



Lo anterior índica que la mayoría de los profesores tienen conocimiento del modelo de evaluación, sin embargo como se observará al contrastar ésta información con las siguientes preguntas su conocimiento sobre él es parcial.

Con respecto a las preguntas de la 4 a la 8 del apartado II. Formación en Evaluación, se obtuvo la siguiente información:

Pregunta 4.- ¿Ha asistido a alguno de los talleres que la institución imparte sobre evaluación del aprendizaje.?

El 60% (36) de la muestra total afirma que si ha asistido a alguno de los talleres que la institución imparte sobre evaluación del aprendizaje, mientras que el 36.6% (22) afirma que no ha asistido a alguno y el 3.3% (2) no contestó la pregunta.

ASISTENCIA A LOS TALLERES SOBRE EVALUACIÓN



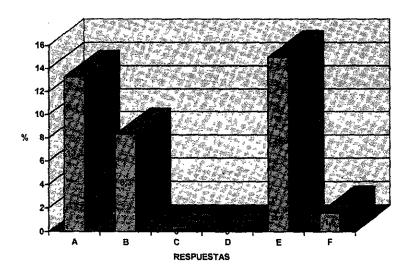
Lo anterior indica que sólo arriba de la mitad de los profesores han asistido a talleres de formación sobre el tema y que un número significativo no tienen una formación sobre el mismo, lo cual resulta significativo si consideramos que a través de ellos se transmite la línea académica.

Pregunta 5.- Señale la causa por la que no ha asistido a los talleres que la institución imparte sobre el tema de evaluación del aprendizaje.

De los profesores que no han asistido a los talleres que la institución imparte sobre evaluación del aprendizaje 36.6% (22); el 13.3% (8) afirma que es porque las sedes de los cursos les quedan demasiado retiradas, el 8.3% (5) menciona que es porque le interesan más los cursos específicos (Especialidad disciplinaria), el 15% (9) señala otras causas como las siguientes: el 13.3% (8) dice que los horarios no se ajustan a sus necesidades y el 1.6% (1) desconoce que se imparten. Por último, el 1.6% (1) no contestó la pregunta.

- A) Las sedes de los cursos me quedan demasiado retiradas.
- B) Me interesan más los talleres y cursos específicos que los generales.
- C) No los considero útiles para mi práctica docente.
- D) Los contenidos que se abordan no me parecen interesantes.
- E) Otra, especifique.
- F) No contestó

CAUSAS DE INASISTENCIA A LOS TALLERES DE EVALUACIÓN



Lo anterior indica que los profesores que no asisten a los talleres de formación que se imparten sobre el tema, dicen que no lo hace principalmente por la lejanía de las sedes y por los horarios lo cual demuestra la necesidad de crear otros mecanismos o estrategias para la transmisión de dicha información, así mismo si comparamos este resultado con el tiempo que tienen los profesores laborando en el Colegio no resultan reales o válidas dichas causas.

Pregunta 6.- Señale el nombre del taller al que asistió.

Del total de profesores que han asistido a algún taller sobre evaluación en la institución 60% (36), el 46.6% (28) a asistido al taller EVA1 "La Evaluación del Proceso de Aprendizaje y la Enseñanza", el 30.0% (18) a asistido al taller EVA2 "La Construcción de Instrumentos para la Evaluación del Aprendizaje", el 10% (6) señalan su asistencia a otros talleres: el 3.3% (2) asistió al EVA3 ⁵⁷, el 3.3% (2) asistió al taller "Diseño de Estrategias de Evaluación para la Enseñanza y el Aprendizaje" ⁵⁸ y el 3.3 (2) participo en el proyecto banco de reactivos. ⁵⁹

EVA1 "La Evaluación del Proceso de Aprendizaje y la Enseñanza."

EVA2 "La Construcción de Instrumentos para la Evaluación del Aprendizaje."

Otros.

TALLERES SOBRE EVALUACION A LOS QUE HAN ASISTIDO 50 45 40 35 30 % 25 20 15 10 50 EVA 1 EVA 2 OTROS

TALLERES SOBRE EVALUACIÓN A LOS QUE HAN ASISTIDO

Lo anterior indica que de los profesores que han asistido a alguno de los talleres sobre evaluación la mayoría han asistido al EVA1 y en un menor porcentaje al EVA2. Esto quiere decir que estos profesores tienen un conocimiento sobre el proceso de evaluación desde la perspectiva del diseño de dichos talleres, que como se observa en el tema 3.3 esta dirigido principalmente a una concepción instrumental de la modalidad sumativa de la evaluación.

RESPUESTAS

⁵⁷ Inicialmente el EVA1 y el EVA2 se dividía en tres talleres EVA1, 2 y 3.

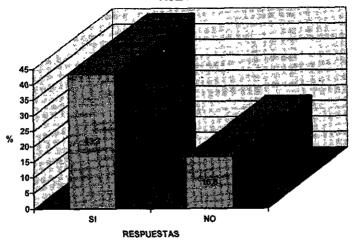
⁵⁸ Es el último taller que sobre evaluación del aprendizaje se realizó en 1999.

⁵⁹ Proyecto que consiste en llevar acabo todo un procedimiento técnico para diseñar reactivos para cada una de la asignaturas del Plan de Estudios para efecto de la modalidad sumativa de la evaluación.

Pregunta 7.- ¿Considera que la información proporcionada en los talleres de evaluación del aprendizaje se puede aplicar con las condiciones existentes en el aula.?

De los profesores que han asistido a alguno de los talleres que la institución imparte sobre evaluación del aprendizaje el 43.3% (26) afirma que la información proporcionada en los talleres si se puede aplicar con las condiciones existentes en el aula, el 16.6% (10) señala que no es posible llevarlos acabo.

POSIBILIDADES DE APLICACIÓN DE LOS TALLERES EN EL



Los profesores que consideran que si es posible aplicar lo que se enseña en los talleres de evaluación dieron los siguientes argumentos:

- -Nos permite conocer los tipos de reactivos su profundidad y su grado de dificultad
- -Las evaluaciones y los tipos de reactivos pueden aplicarse o adaptarse a las circunstancias.
- -Todo proceso o actividad es susceptible de evaluarse.
- -Es importante que haya seguimiento del proceso de enseñanza y aprendizaje.
- -Nos sitúa dentro de la realidad
- -Da como resultado una forma de evaluar con justicia.
- -El tipo de curso y las formas que se plantean son optimas y necesarias.
- -Lo que se plantea esta relacionado con el marco de referencia de los programas de asignatura.
- -Lo pongo en práctica y me ha funcionado
- -Nos brinda elementos teóricos y metodológicos.
- -Contamos con los elementos para hacerlo.

Por su parte, los profesores que consideran que no es posible aplicar lo que se enseña en los talleres de evaluación, dieron los siguientes argumentos:

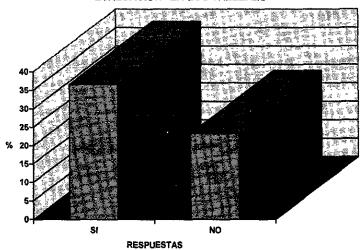
- -Falta de recursos, hay exceso de alumnos y presión por falta de tiempo.
- -Son grupos muy grandes, de 60 alumnos.
- -Algunas formas de evaluación no son factibles (resumen) por los grupos tan grandes.
- -Falta tiempo v recursos
- -Los grupos son muy grandes y no existe material de apoyo
- -Implica mucho tiempo para planear, diseñar y evaluar los instrumentos y apenas se tiene el tiempo suficiente para abordar los contenidos.
- -Se puede aplicar sólo en contadas ocasiones, ya que depende del número de alumnos, antecedentes previos y tiempo para la elaboración y fotocopiado de los instrumentos de evaluación.
- -No se cuenta con el material necesario.
- -Es muy elaborado requiere de mucha preparación y tiempo.
- -Los alumnos son muy diferentes al alumno modelo del que se parte en los cursos.
- -Es dificil llevar a la práctica lo que en los talleres se plantea.

Los datos anteriores indican que la mayoría de los profesores afirman que los contenidos de los talleres sobre evaluación son aplicables al aula; sin embargo si consideramos que los talleres forman principalmente en la elaboración de instrumentos para modalidad sumativa, la aplicación del modelo de evaluación se reducen a estos términos.

Pregunta 8.- ¿En los talleres de evaluación del aprendizaje a los que ha asistido se recupera el elemento "sugerencias de evaluación" que aparece en el programa de su asignatura?

De los profesores que han asistido a los talleres, el 36.6% (22) afirma que en los talleres se ha recuperado el elemento "Sugerencias de Evaluación" de los programas de estudio, mientras que el 23.3% (14) afirma que no se ha recuperado este elemento de los programas.

RECUPERACIÓN DEL ELEMENTO "SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN" EN LOS TALLERES



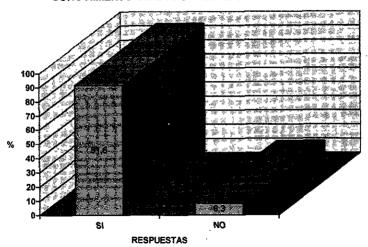
Lo anterior indica que la función del programa de estudios como instrumento orientador y de trabajo para el profesor es considerado muy pocas veces para el diseño de los cursos y no se retoma lo planteado en el elemento sugerencias de evaluación de los mismos.

Con respecto a las preguntas de la 9 a la 27 del apartado III. Operación de la Evaluación del Aprendizaie en el Aula, se obtuvo la siguiente información:

Pregunta 9.- ¿Sabe en que consiste la modalidad diagnóstica de la evaluación?

De la muestra total (60 profesores), el 91.6% (55) dice que sabe en que consiste la modalidad diagnóstica de la evaluación, mientras que el 8.3 % (5) dice que no sabe en que consiste dicha modalidad.

CONOCIMIENTO DE LA MODALIDAD DIAGNÓSTICA

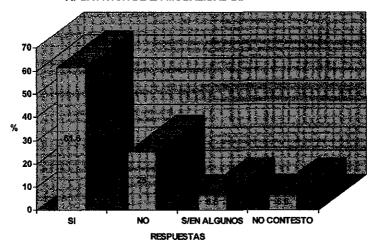


Lo anterior indica que la mayoría de los profesores conocen en que consiste la modalidad diagnóstica, sin embargo su conocimiento no lo han adquirido a través de los cursos de formación ya que sólo el 60% de los profesores han asistido a algún taller.

Pregunta 10.-¿Realiza en todos sus grupos una evaluación diagnóstica?

De la muestra total (60 profesores), el 61.6% (37) señala que si realiza en todos sus grupos una evaluación diagnóstica, el 25.0% (15) afirma que la realiza sólo en algunos de sus grupos, el 6.6% (4) no realiza este tipo de evaluación y el 6.6% (4) no contestó la pregunta.

APLICACIÓN DE LA MODALIDAD DIAGNÓSTICA.



Lo anterior indica que a pesar de que los profesores conozcan en que consiste dicha modalidad no la aplican a sus grupos, ya que sólo el 61.6% dice aplicarla del 91.6% que dice conocerla.

Pregunta 11.- Si la realiza en todos o en algunos de sus grupos, describa brevemente cómo y cuándo la hace y para qué utiliza la información proporcionada.

El 88.3% (53) de los profesores contestaron la pregunta, mientras que el 11.6% (7) no la contestó. Para la codificación de las respuestas a esta pregunta abierta se utilizaron los siguientes parámetros: Cuándo, Cómo y Para qué realizan los profesores la modalidad diagnóstica de la evaluación.

De los profesores que contestaron a esta pregunta, el 88.6% (47) integraron a su respuesta el cuándo de la evaluación diagnóstica, el 37.7% (20) integraron el cómo y el 75.4% (40) integraron el para qué. Sólo el 28.3% (15) contestaron la pregunta integrando el cuándo, cómo y para qué de la modalidad diagnóstica.

De las respuestas en las que se menciona el cuándo, es decir los momentos en los que realizan la evaluación diagnóstica, se extrajeron las siguientes categorías:

Categoría	Valor Absoluto	Valor Relativo (%)
Al inicio del curso, programa o semestre	38	78.7
Al inicio de cada unidad	2	4.2
Al inicio del curso de la unidad y de los	1	2.1
temas.		
Al inicio del curso y de la unidad	3	6.3
Al inicio del curso y por tema	1	2.1
Al final del curso	1	2.1
La primera semana de clases	1	2.1

De las respuestas en las que se menciona el cómo, es decir los medios, técnicas o instrumentos que utilizan para realizar la evaluación diagnóstica se extrajeron las siguientes categorías:

Categoría	Valor Absoluto	Valor Relativo (%)
Por medio de un examen	4	. 20
A través de un cuestionario	3	15
Utilizando la técnica lluvia de ideas o mediante un interrogatorio oral con preguntas abiertas al azar	7	35
De manera oral y escrita con preguntas breves	2	10
A través de un examen impreso, preguntas dirigidas (cuestionario) o lluvia de ideas.	3	15
Otras: Cuando termina el curso les piden sugerencias a los alumnos para el taller	1	5

Con respecto al para qué de la modalidad diagnóstica existe una diversidad de respuestas que fueron clasificadas de la siguiente manera:

Categoría	Valor Absoluto	Valor Relativo (%)
Para determinar los conocimientos y habilidades antecedentes que los alumnos tienen sobre los temas antes de iniciar el curso.	15	37.5
Para retroalimentar el proceso a partir de las carencias detectadas haciendo ajustes al proceso de enseñanza y aprendizaje.	12	30
Para recuperar la información que el alumno posee y conectar la nueva información, es decir para recuperar sus conocimientos previos.		12.5
Para detectar deficiencias	2	5
Para ajustar el nivel y profundidad del tema.	. 1	2.5
Para ver la calidad de los alumnos.	1	2.5
Para conocer la percepción que tiene de la asignatura.	1	_2.5
Para conocer el nivel de conocimientos de los alumnos y reforzarlos antes de iniciar el programa en una o dos sesiones.	1	2.5
Para saber que tanto recuerdan del curso pasado.	1	2.5
Para que los alumnos evalúen al final mi curso.	1	2.5

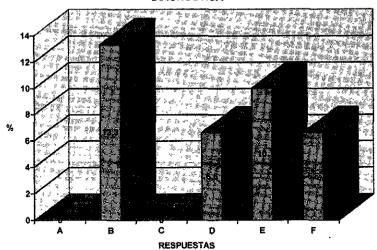
Lo anterior indica que los profesores no la aplican realmente ya que al pedirles una descripción de lo que hacían, la mayoría señaló el momento en el que se aplica y para qué sirve, pero muy pocos el 20% describieron cómo la hacen, esto quiere decir que no hay claridad en el aspecto metodológico del modelo de evaluación o en su caso no se a transmitido a los profesores. Así mismo, se observan diferentes connotaciones en la utilidad asignada por los profesores a esta modalidad de evaluación, lo cual refleja incongruencias en su concepción.

Pregunta 12.- Si no la realiza o sólo en algunos de sus grupos, señale la causa.

De los profesores que no realizan una evaluación diagnóstica 6.6% (4) o que sólo la hacen en algunos de sus grupos 25% (15), el 13.3% (8) dice que no la realiza porque los alumnos no asisten en su totalidad a las primeras sesiones, el 10% (6) señala que es debido a que los grupos son muy grandes para realizarla, el 6.6% (4) menciona que la planeación, diseño, aplicación y revisión es demasiado trabajo, el 6.6% (4) señalan otras causas: el 1.6% (1) menciona que no se le proporcionan las fotocopias de los instrumentos en el plantel y ellos no siempre pueden hacerlo, el 3.3% (2) señala que ya están detectadas las deficiencias y no tiene sentido hacer la evaluación, ya se sabe que el bagaje cultural es bajo, y el 1.6% (1) dice que no la realiza por que ya conoce el nivel de los estudiantes por haberlos tenido en el curso anterior.

- A) El tiempo me es insuficiente por la extensa carga de los contenidos.
- B) No asisten todos los alumnos a las primeras clases.
- C) No le encuentro la utilidad a los resultados obtenidos.
- D) La planeación, diseño, aplicación y revisión es demasiado trabajo.
- E) Los grupos son muy grandes para realizarla.
- F) Otra, especifique.

CAUSAS POR LAS QUE NO SE REALIZA LA EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

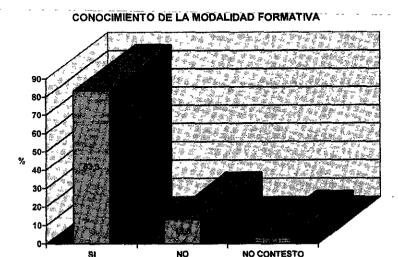


Lo anterior indica que las principales causas por las que esta modalidad no se aplica son : inasistencia de los alumnos y el tamaño de los grupos; con respecto a la primera podemos inferir que no existe claridad en la función y utilidad de la modalidad ya que esta no sólo se aplica al inicio del curso, en lo que se refiere a la segunda podemos inferir que sí es una limitante para su aplicación.

94

Pregunta 13.-/ Sabe en que consiste la modalidad formativa de la evaluación?

Del total de profesores que participan (60) el 83.3% (50) afirma que sabe en que consiste la modalidad formativa de la evaluación, mientras que el 13.3% (8) menciona que no sabe en que consiste y el 3.3% (2) no contestó a la pregunta.

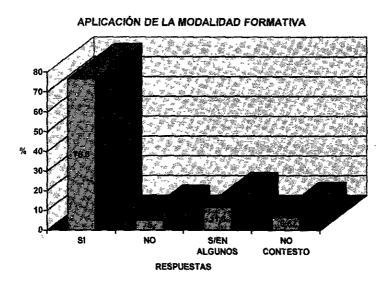


Lo anterior indica que la mayoría de los profesores conocen en que consiste la modalidad formativa, sin embargo su conocimiento no lo han adquirido sólo a través de los talleres de formación ya que sólo el 60% de los profesores han asistido a alguno de los talleres.

RESPUESTAS

Pregunta 14.- ¿Realiza en todos sus grupos una evaluación formativa?

Del total de profesores (60), el 76.6% (46) afirman que si realizan en todos sus grupos una evaluación formativa, el 5% (3) dice no realizarla, el 11.6% (7) la hace sólo en algunos grupos y el 6.6% (4) no contestó la pregunta.



Lo anterior indica que a pesar de que los profesores conocen en que consiste dicha modalidad no la aplican en sus grupos, pues sólo el 76.6% dice hacerla del 83.3% que dice conocerla, esto puede dar indicadores de la poca claridad de su planteamiento metodológico.

Pregunta 15.- Si la realiza en todos o en algunos de sus grupos, describa brevemente cómo y cuándo la hace y para qué utiliza la información proporcionada.

El 81.6% (49) de los profesores contestaron esta pregunta mientras que el 18.3% (11) no contestó. Para la clasificación de las respuestas se utilizaron los siguientes parámetros: Cuándo, Cómo y Para qué realizan la modalidad formativa de la evaluación.

De los profesores que contestaron a esta pregunta, el 73.4 % (36) integraron a su respuesta el cuándo de la evaluación formativa, el 42.8 % (21) integraron el cómo de la evaluación y el 77.5% (38) integraron el para qué de la misma. sólo el 14.2% (7) contestaron la pregunta integrando el cuándo, cómo y para qué de la modalidad formativa.

De las respuestas en las que se menciona el cuándo, es decir los momentos en los que realizan esta modalidad de evaluación, se extrajeron las siguientes categorías:

Categoría	Valor Absoluto	Valor Relativo (%)
Al término de un tema u objetivo de	4	11.1
conocimiento.		
Durante el semestre cada que se cubre un	1	2.7
subtema.		
En el transcurso de los temas.	11	2.7
Durante el semestre.	4	11.1
Al inicio de cada sesión.	2	5.2
Al término de cada unidad.	4	11.1
A lo largo del curso durante cada clase.	14	38.8
Antes de la evaluación sumativa como	1	2.7
retroalimentación.	•	
Al término de un tema o unidad.	2	5.2
Una vez por curso.	1	2.7
A la mitad de la unidad.	1	2.7
Durante el semestre y al término de cada	1	2.7
unidad.		<u> </u>

De las respuestas en las que se menciona el cómo, es decir los medios, técnicas e instrumentos que utilizaron para obtener la información se extrajeron las siguientes categorías:

Categoría	Valor Absoluto	Valor Relativo (%)
Mediante la operación de técnicas como filips 6-6, plenarias, sociodramas, etc.	4	19
A través de preguntas al inicio de la sesión.	4	19
De manera individual o en equipos mediante ejercicios, tareas, escritos breves, etc.	9	42.8
A través de actividades prácticas.	2	9.5

A través de exámenes sumativos.	1	4.7
Conforme a las políticas del C.B.	1	4.7

De las respuestas que mencionan el para qué, es decir la utilidad de la información adquirida, se extrajeron las siguientes categorías para ser clasificadas:

Categoría	Valor Absoluto	Valor Relativo (%)
Para conocer los avances en el aprendizaje	15	39.4
que van teniendo los alumnos y detectar		
dificultades sobre el mismo.		
Para retroalimentar el proceso de enseñanza aprendizaje al ir ajustando las actividades y estrategias o profundizando, consolidando, reafirmando contenidos y aclarando temas.		47.3
Para planear mi clase y conocer las armas del grupo.	1	2.6
Para aterrizar los conocimientos vistos en una sesión y reafirmarlos.	1	2.6
Mejorar las carencias detectadas con la diagnóstica y comprobar los conocimientos.	1	2.6
Me sirve de guía para no desviarme de los contenidos del programa.	1	2.6
Para planear mi programa.	1	2.6

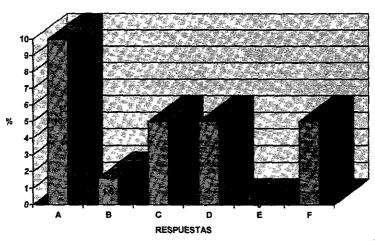
Lo anterior indica que los profesores no la aplican realmente ya que al pedirles una descripción de lo que hacían, la mayoría señaló el momento(s) en el que se aplica y para qué sirve, pero muy pocos el 42.8% describieron cómo la hacen, esto quiere decir no hay claridad en el aspecto metodológico del modelo de evaluación o en su caso no se a transmitido a los profesores.

Pregunta 16.- Si no la realiza o sólo en algunos de sus grupos, señale la causa.

De los profesores que no realizan una evaluación formativa el 5% (3) o que sólo la realizan en algunos grupos el 11.6% (7), el 10% (6) señala que es porque el tiempo le es insuficiente por la extensa carga de contenidos, el 5% (3) porque la planeación, diseño, aplicación y revisión es demasiado trabajo, el 5% (3) porque los grupos son muy grandes para realizarla, el 1.6% (1) señala que es porque no le encuentra utilidad a los resultados obtenidos y por último el 5% (3) no respondió a la pregunta.

- A) El tiempo me es insuficiente por la extensa carga de contenidos.
- B) No le encuentro la utilidad a los resultados obtenidos.
- C) La planeación, diseño, aplicación y revisión es demasiado trabajo.
- D) Los grupos son muy grandes para realizarla.
- E) Otra, especifique.
- F) No contestó

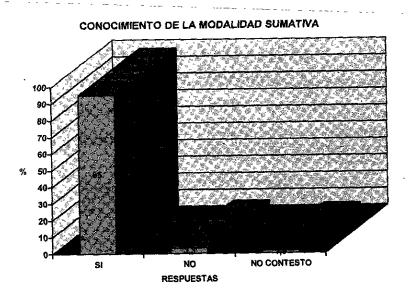
CAUSAS POR LAS QUE NO REALIZAN UNA EVALUACIÓN FORMATIVA



A partir de lo anterior se detecta que la principal causa por la que esta modalidad no se aplica es el poco tiempo y la extensa carga de contenidos; esto indica que los profesores tienen la concepción de que la evaluación formativa es una actividad más ajena al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Pregunta 17.- ¿Sabe en que consiste la modalidad sumativa de la evaluación?

Del total de profesores (60), el 95% (57) dice que si sabe en que consiste la modalidad sumativa de la evaluación mientras que el 3.3% (2) no lo saben y el 1.6% (1) no respondió a la pregunta.

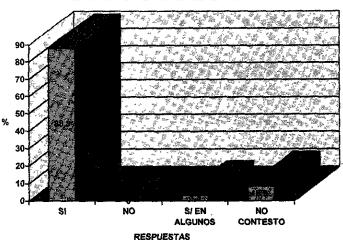


Lo anterior indica que la mayoría de los profesores saben en que consiste la modalidad sumativa; cabe señalar que de la tres modalidades es la que la mayoría conoce.

Pregunta 18.-¿Realiza en todos sus grupos una evaluación sumativa?

De la muestra total de profesores (60), el 88.3% (53) señala que si realiza en todos sus grupos evaluación sumativa, el 0.0% dice que no la realiza, el 3.3% (2) señala que sólo en algunos grupos y el 8.3% (5) no contestó la pregunta.





A diferencia de las otras modalidades ésta es la que más aplican los profesores. Como se puede observar, no existe un sólo profesor que diga que no la realiza lo cual quiere decir que su carácter normativo impacta totalmente en su operación.

Pregunta 19.- Si la realiza en todos o en algunos de sus grupos, describa brevemente cómo y cuándo la hace y para qué utiliza la información proporcionada.

El 91.6% (55) de los profesores contestaron esta pregunta, mientras que el 8.3% (5) no la contestó. Para la codificación de las respuestas se utilizaron los siguientes parámetros: Cuándo, Cómo y Para qué realizar la modalidad sumativa de la evaluación.

De los profesores que contestaron a esta pregunta el 72.7% (40) integraron a su respuesta el cuándo de la modalidad sumativa, el 43.6% (24) integraron el cómo y el 76.3% (42) integraron el para qué de la misma. Sólo el 20% (11) contestaron la pregunta integrando el cuándo, cómo y para qué de modalidad sumativa.

De las respuestas en las que se menciona el cuándo, es decir los momentos en que realiza la evaluación sumativa, se extrajeron las siguientes categorías:

Categoría	Valor Absoluto	Valor Relativo (%)
Al final de un bloque de contenidos acordados.	2	5
Al final de las unidades.	27	67.5
Al final de las unidades y una global al final del curso.	2	5
A lo largo del semestre.	1	2.5
Al final de las unidades y durante el curso con una evaluación continua.	4	10
Al final de cada unidad o bloques de contenidos.	2	5
Al termino de un objetivo integrador generalmente por unidad.	1	2.5
En cada clase.	1	2.5

De las respuestas en que se menciona el cómo, es decir los medios, técnicas o instrumentos con los cuales evalúan se extrajeron las siguientes categorías:

Categoría	Valor Absoluto	Valor Relativo (%)
A través de una prueba objetiva (examen).	13	54.1
Con un examen y con las actividades (ejercicios, tareas, participaciones, trabajos, prácticas de laboratorio, reportes, etc.) realizadas durante el curso.	6	25
A través de un recuento y evaluación de todas las actividades realizadas durante el curso (ejercicios, tareas, participaciones, trabajos, prácticas de laboratorio, reportes, etc.).	3	12.5
Otras:	2	8.3

-Conforme a las políticas de C.B.	
-A través de técnicas como el sociodrama.	

De las respuestas en que se menciona el para qué es decir, la utilidad de la información proporcionada se extrajeron las siguientes categorías:

Categoría	Valor Absoluto	Valor Relativo (%)
Para calificar a partir del dominio que	17	40.4
muestran los estudiantes sobre los		
contenidos.		
Para evaluar los conocimientos	1	2.3
significativos.		
Para determinar si los contenidos fueron	1	2.3
asimilados.		
Para conocer el empeño del estudiante al ser	1	2.3
evaluado.		
Para la evaluación final.	7	16.6
Para acreditarlos.	4	9.5
Para confirmar el aprendizaje de los	1	2.3
contenidos al termino de cada unidad.		<u> </u>
Para evaluar el proceso de enseñanza-	7	9.5
aprendizaje		
Para determinar si se logró el proceso de	2	4.7
enseñanza-aprendizaje y emitir juicios de		
valor para el profesor y el alumno.		
Para retroalimentar el proceso de enseñanza-	1	2.3
aprendizaje y otorgar una calificación.		· .

A pesar de ser esta la modalidad que más aplican el comportamiento es parecido al de las otras modalidades; al pedirle a los profesores una descripción de su aplicación, el cuándo y el para qué lo definen, pero un menor número señala cómo lo hace, esto índica que no hay claridad en el aspecto metodológico del modelo de evaluación o en su caso no se ha trasmitido claramente a todos los profesores; sin embargo si consideramos que la formación de profesores a través de los talleres esta dirigida a dicha modalidad resulta interesante el hecho de que no la describan.

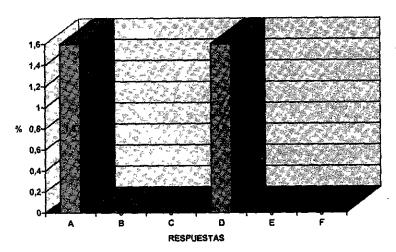
103

Pregunta 20.- Si no la realiza o sólo en algunos de sus grupos, señale la causa.

De los profesores que no realizan una evaluación sumativa 0.0% o que sólo la realizan en algunos grupos 3.3% (2), el 1.6 % (1) menciona que es debido a que el tiempo les es insuficiente por la extensa carga de los contenidos y el 1.6% (1) señala que es porque utiliza los resultados de la evaluación formativa para evaluar sumativamente.

- A) El tiempo me es insuficiente por la extensa carga de contenidos.
- B) No le encuentro la utilidad a los resultados obtenidos.
- C) La planeación, diseño, aplicación y revisión es demasiado trabajo.
- D)Utilizó los resultados de la modalidad formativa para evaluar sumativamente.
- E) Los grupos son muy grandes para realizarla.
- F) Otra, especifique.

CAUSAS POR LAS QUE NO REALIZAN UNA EVALUACIÓN SUMATIVA



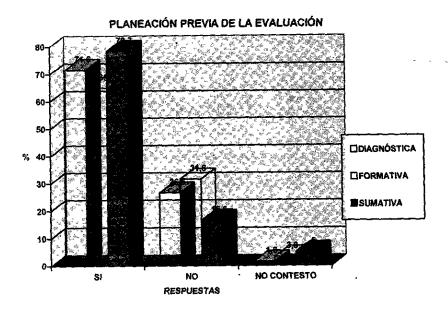
Lo anterior indica que sólo un profesor de la muestra dice no aplicarla, lo cual confirma el hecho de que ésta es la modalidad que más aplican.

Pregunta 21.- ¿Realiza una planeación de su evaluación del aprendizaje con anterioridad al curso?

A partir del total de profesores (60), el 71.6% (43) afirma que si realiza una planeación con anterioridad al curso de la modalidad diagnóstica de evaluación, el 26.6% (16) señala que no realiza planeación de esta modalidad y el 1.6% (1) no contestó a la pregunta.

Con respecto a la modalidad formativa, el 65.0% (39) afirma que si realiza una planeación previa, el 31.6% (19) menciona que no lo hace y el 3.3% (2) no contestó a la pregunta.

Por su parte, el 78.3% (47) menciona que si realiza una planeación de la modalidad sumativa de la evaluación con anterioridad, mientras que el 16.6% (10) menciona que no la realiza y el 5.0% (3) no contestó la pregunta.



Lo anterior indica que la mayoría de los profesores hacen una planeación de la evaluación, sin embargo si cruzamos con la información de las preguntas anteriores, podemos afirmar que algunos profesores que dicen que planean en realidad no lo hacen por que simplemente no la operan. En el caso de la diagnóstica el 74.6% señala que hace una planeación pero sólo el 61.6% la aplica. Esto indica que los profesores tienden a repetir solo en discurso el modelo pero en realidad muy pocos lo aplican.

Pregunta 22.- ¿Realiza ajustes al proceso de enseñanza-aprendizaje a partir de los resultados obtenidos con la evaluación del aprendizaje?

A partir del total de profesores (60), el 75% (45), afirma que con los resultados de la modalidad diagnóstica de la evaluación si realiza un ajuste al proceso de enseñanza y aprendizaje, mientras que el 23.3% (14) no realizan ningún ajuste a partir de los resultados de esta modalidad y el 1.6% (1) no contestó la pregunta.

Con respecto a los resultados de la modalidad formativa, el 85% (51), afirma que con los resultados obtenidos de esta evaluación si realiza ajustes al proceso de enseñanza y aprendizaje, mientras que el 13.3% (8) no realiza ningún ajuste a partir de los resultados y el 1.6% (1) no contestó la pregunta.

Con respecto a los resultados de la modalidad sumativa de la evaluación, el 90% (54) afirma que si realiza ajustes al proceso de enseñanza-aprendizaje a partir de los resultados, el 8.3% (5) no realiza ningún ajuste y el 1.6% (1) no contestó la pregunta.

AJUSTES AL PROCESO DE E-A A PARTIR DE LOS RESULTADOS

20

Lo anterior indica que para los profesores es más significativo realizar un ajuste al proceso a partir de los resultados de la evaluación sumativa que de la diagnóstica o formativa; esto resulta incongruente ya que los mismos profesores señalan que es la formativa con la que principalmente se ajusta y retroalimenta el proceso.

RESPUESTAS

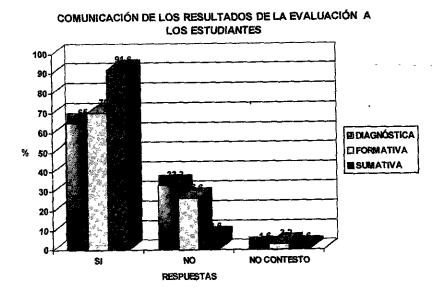
NO CONTESTO

Pregunta 23.- ¿Comunica los resultados de la evaluación a los estudiantes?

Con respecto a la modalidad diagnóstica de la evaluación el 65% (39) del total de la muestra afirma que comunica los resultados de esta modalidad a los estudiantes, mientras que el 33.3% (20) no los comunica y el 1.6% (1) no contestó a la pregunta.

En lo que se refiere a la modalidad formativa de la evaluación, el 70% (39) del total de la muestra afirma que si comunica los resultados de esta modalidad de evaluación a los estudiantes, mientras que el 26.6% (16) no los comunica y el 3.2% (2) no contestó a la pregunta.

Por su parte, para la modalidad sumativa de la evaluación, el 91.6% (55) del total de la muestra afirman que si comunican los resultados a los estudiantes de esta modalidad de evaluación, el 6.6% (4) señala que no lo comunica y el 1.6% (1) no contestó a la pregunta.



Lo anterior indica que los resultados de la modalidad sumativa son los más comunicados, esto quiere decir que la comunicación y retroalimentación a los alumnos se reduce básicamente a proporcionales su calificación.

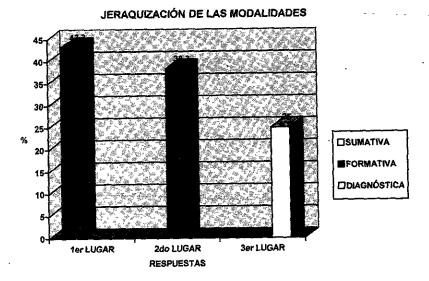
Pregunta 24.- Jerarquice las modalidades colocando una numeración del 1 al 3, a partir de la importancia que usted les asigna.

Con respecto a la modalidad diagnóstica, el 25% (15) del total de la muestra afirma que está en el primer lugar en importancia, el 15% (9) afirma que se encuentra en el segundo lugar y el 53.3% (32) afirma que está en el tercer lugar.

Con respecto a la modalidad formativa de la evaluación, el 38.3% (23) del total de la muestra, afirma que está en el primer lugar en importancia, el 51.6% (31) afirma que se encuentra en el segundo lugar y el 6.6% (4) dice que esta en el tercer lugar.

Con respecto a la modalidad sumativa de la evaluación, el 43.3% (26) del total de la muestra afirma que esta en primer lugar de importancia, el 23.3% (14) señala que se encuentra en un segundo lugar y el 28.3%(17) afirma que esta en tercer lugar.

Lo anterior quiere decir que para los profesores, de las tres modalidades de evaluación les parece mas importante la sumativa con el 43.3%, después le sigue por grado de importancia la formativa con el 38.3% y por último la diagnóstica con un 25%.



Por otro lado el 53.3% (32) de los profesores argumentaron su respuesta, mientras que el 46.6% (28) no expresó ningún argumento.

Los profesores que piensan que la diagnóstica es la más importante señalan en términos generales, que es por las siguientes razones:

- Permite orientar de inicio el proceso de Enseñanza-Aprendizaje.
- Permite planear la modalidad formativa y sumativa.

Los profesores que argumentaron que la formativa es la más importante señalan lo siguiente:

- Proporciona mayor información relevante con respecto al proceso de formación.
- Involucra realmente al alumno.
- Involucra las actividades de ejercitación y consolidación para el aprendizaje.
- Permite ir verificando el proceso de construcción y a los actores del mismo.

Por último, de los profesores que piensan que la sumativa es la mas importante señalan lo siguiente:

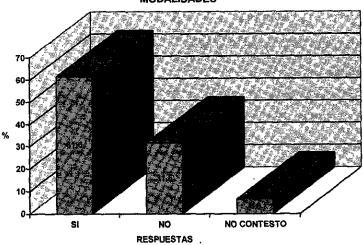
- -Es fundamental, se exige.
- -Es objetiva.
- -Le da un valor (calificación) a los conocimientos.

Cabe señalar que la diferencia en la importancia que se le asigna a la sumativa y formativa no es mucha lo cual quiere decir que para los profesores estas dos modalidades son las más importantes, sin embargo la que más se opera es la sumativa.

Pregunta 25.- ¿Considera que institucionalmente se le ha dado mayor importancia a alguna de las tres modalidades?

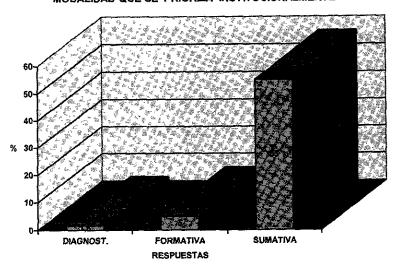
Del total de profesores, el 61.6% (37), señala que si se ha asignado mayor importancia a alguna de las tres modalidades mientras que el 31.6% (19) señala que no y el 6.6% (4) no contestó.

IMPORTANCIA ASIGNADA INSTITUCIONALMENTE A LAS MODALIDADES



Del total de profesores que señalan que institucionalmente se ha dado importancia a alguna de las modalidades, el 55.0% (33), afirma que ha sido a la modalidad sumativa, el 5.0% (3) señala que ha sido a la formativa y el 1.6% (1) dice que a la diagnóstica.

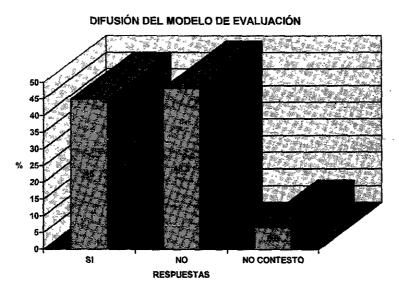
MODALIDAD QUE SE PRIORIZA INSTITUCIONALMENTE



El resultado de las dos preguntas anteriores, indica que no es sólo que los profesores asignen mayor importancia a la modalidad sumativa, la percepción que ellos tienen es que la institución también la prioriza, lo cual se confirma al verificar el contenido de los talleres y las actividades realizadas en torno a la evaluación (por ejemplo el proyecto banco de reactivos).

Pregunta 26.- ¿Considera que en la planta docente se ha difundido de manera suficiente el Modelo de Evaluación del Colegio?

Del total de profesores, el 48.3% (29) considera que no se ha difundido de manera suficiente el modelo de evaluación, el 45% (27) señala que si ha sido difundido de manera suficiente y el 6.6% (4) no contestó a la pregunta.



En cuanto a la difusión del modelo no existe gran diferencia entre los que señalan que sí se ha hecho y los que señalan que no; sin embargo si consideramos que el modelo de evaluación es un elemento fundamental de la práctica educativa del colegio éste debería de ser transmitido a la totalidad de la planta docente. Como ya se observó anteriormente se necesita también que el profesor lo aplique, por esta razón se requiere trabajar en el aspecto conceptual y metodológico de la evaluación para que el modelo sea útil y significativo para el profesor.

Pregunta 27.- ¿Considera que el Modelo de Evaluación (diagnóstica, formativa y sumativa) es factible de operarse en el aula?

Del total de profesores (60), el 73.3% (44) considera que el modelo de evaluación si es factible de operarse en el aula, mientras que el 23.3% (14) afirma que no es posible y el 3.3% (2) no contestó a la pregunta.

50 30 20 SI NO CONTESTO RESPUESTAS

<u>FACTIBILIDAD DE OPERAR EL MODELO DE EVALUACIÓN</u>

El 31.6% (19) contestó el "¿por qué?", es decir argumentó su respuesta, mientras que el 68.3% (41) no lo hizo.

Los argumentos que dieron los profesores que afirman que el Modelo de Evaluación del Aprendizaje es factible de operarse en el aula son los siguientes:

- Es parte del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Los programas asignan un tiempo para realizarla.
- Facilita el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Tenemos capacidad para operarla.
- Son necesarias para el aprendizaje.
- Te permiten cumplir el logro de los objetivos.

Por otro lado los que señalan que no es factible de operarse expresan lo siguiente:

- La diagnóstica y formativa son difíciles de llevarse a cabo por el número de estudiantes, sólo se puede realizar de manera aleatoria.
- Son demasiados trabajos que revisar, falta tiempo y recursos.
- Implica demasiado tiempo y trabajo la planeación, diseño y revisión de los

instrumentos de las tres modalidades.

- Son muchos los contenidos y alumnos no da tiempo.
- Las condiciones del aula son diferentes.
- No se cuenta con el apoyo institucional para elaborar y aplicar instrumentos.

Lo anterior indica que la mayoría de los profesores consideran al modelo factible de operarse, sin embargo no lo operan ya que no definen cómo la aplican o por qué, la mayoría sólo aplica la modalidad sumativa; esto indica que se requiere contar con un modelo de evaluación sólido y claro teórica y metodológicamente que proporcione verdaderas orientaciones a los profesores; no es suficiente contar con un planteamiento teórico que no se comprende y que los profesores sólo repiten por que la institución así lo desea.

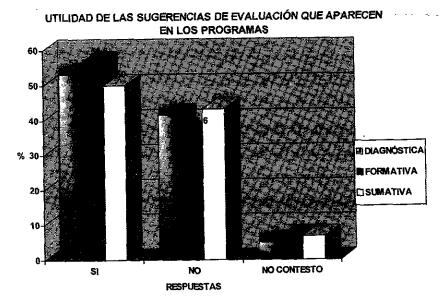
Con respecto a las preguntas 28 y 29 del apartado IV. Operación del Elemento "Sugerencias de Evaluación" de los Programas de Estudio, se obtuvo la siguiente información:

Pregunta 28.- ¿Utiliza el elemento "sugerencias de evaluación" que aparece en el programa de su asignatura.?

En lo que se refiere a la modalidad diagnóstica de la evaluación, el 53.3% (32) dice que si utiliza el elemento sugerencias de evaluación que aparece en los programas, mientras que el 41.6% (25) señala que no lo hace y el 5% (3) no contestó esta parte de la pregunta.

En lo que se refiere a la modalidad formativa de la evaluación, el 56.6% (34) afirma que si utiliza el elemento sugerencias de evaluación de los programas de asignatura, mientras que el 36.6% (22) afirma lo contrario y el 6.6% (4) no contestó esta parte de la pregunta.

En lo que se refiere a la modalidad sumativa de la evaluación, el 50% (30) menciona que si utiliza el elemento sugerencias de evaluación de los programas, mientras que el 43.3% (26) no lo utiliza y el 6.6% (4) no contestó esta parte de la pregunta.



De los profesores que no utilizan las sugerencias de evaluación diagnóstica, sólo el 52% (13) contestaron por qué no las utilizan y las razones son las siguientes:

- El tiempo no es suficiente para la planeación, diseño y revisión de las evaluaciones.
- Depende de las características del grupo, no siempre sirven.

- No se cuenta con los recursos.
- Por la cantidad de estudiantes, el exceso de contenidos, el poco tiempo y recursos
- Las condiciones del aula son diferentes.

De los profesores que no utilizan las sugerencias de evaluación formativa, sólo el 50% (11) contestaron por qué no las utilizan y las razones son las siguientes:

- Faltan los recursos que se sugieren.
 - No son aplicables siempre, depende del grupo.
 - Son incompletas o muy generales.
 - Tengo mejores formas de evaluar.
 - No son operables en tiempo y recursos.
 - Son ambiguas.
 - Falta tiempo.

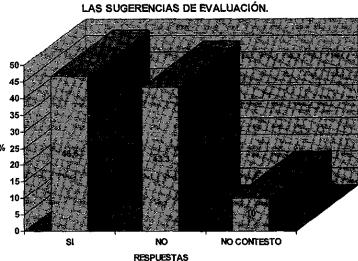
De los profesores que no utilizan las sugerencias de evaluación sumativa, sólo el 57.6% (15) contestaron por qué no las utilizan y las razones son las siguientes:

- Están fuera de la realidad de las aulas por el número de alumnos.
- No son aplicables siempre, depende del grupo.
- Son incompletas o muy generales, no hay claridad.
- En algunos temas no es aplicable como se sugiere.
- No las conozco.
- Elaboro mis propios exámenes.
- No son operables en tiempo y recursos.

Lo anterior indica que las sugerencias de evaluación de los programas no son útiles para todos los profesores, por ello se requiere ajustar este elemento del programa para que sea verdaderamente orientador de la práctica de evaluación del maestro.

Pregunta 29.- ¿Los elementos qué, cómo y cuándo de las sugerencias de evaluación que aparecen en los programas le proporcionan orientaciones lo suficientemente claras para que usted las opere en sus grupos?

Del total de la muestra (60), el 46.6% (28) señala que los elementos qué, cómo y cuándo de las sugerencias de evaluación si son claras para ser utilizadas en sus grupos, el 43.3% (26), afirma lo contrario y el 10% (6) no contestó a la pregunta.



CLARIDAD DE LOS ELEMENTOS: QUÉ, CÓMO Y PARA QUÉ DE

Por otro lado, el 70% (42) profesores argumentaron su respuesta mientras que el 30% (18) no lo hizo.

De los profesores que señalan que el qué, cómo y cuándo de las sugerencias de evaluación si proporcionan orientaciones claras para ser operadas argumentan lo siguiente:

- Están apegadas al programa y al modelo educativo del Colegio.
- Dan un panorama de como se debe abordar el tema y la orientación que se les debe dar.
- Si pero hay que hacer ajustes y diseñar instrumentos para aplicar.
- Me ayudan a la comprensión de los objetivos y guían mi práctica docente.
- Viene una justificación muy amplia al respecto.
- Me permite planear el curso.
- Apoya lo que desconocemos de las evaluaciones.
- Son claras y precisas.
- Dan la pauta para ir cubriendo los objetivos.
- Me permiten realizar una mejor evaluación.

De los profesores que señalan que el qué, cómo y cuándo de las sugerencias de evaluación no proporcionan orientaciones claras para ser operadas argumentan lo siguiente:

- Las características de cada grupo determinan la forma de evaluar.
- No son claras sólo cuando has asistido a alguno de los cursos.
- Los mismos instructores opinan que son ambiguas.
- No son claras en la información que proporcionan.
- Falta ser mas puntuales o específicos.
- A veces el qué es claro, pero el cómo es ambiguo y el para qué se vuelve un discurso repetitivo.
- No siempre ya que cada profesor maneja un nivel de profundidad diferente para los contenidos y los elaboradores de programa igualmente.

Los resultados anteriores indican al igual que los de la pregunta 28, que es necesario reestructurar el elemento "sugerencias de evaluación" de los programas de estudio para que este sea claro y útil para los profesores.

4.3 Análisis general de los resultados en torno a los problemas de aplicación del modelo de evaluación.

A través del análisis de los resultados se obtuvo información sobre las concepciones y prácticas de evaluación del aprendizaje de los profesores del Colegio, dicha información se señala a continuación:

La mayoría de los profesores de la muestra tienen más de tres años de laborar en el Colegio, esto implica que deberían de contar con cierto conocimiento sobre la práctica educativa que se desarrolla en la institución; con respecto esto, la mayoría de los profesores (91.6%) señalan que conocen el modelo de evaluación. Sin embargo, su conocimiento no lo han adquirido a través de los talleres, ya que sólo el 60% ha asistido a alguno de los que se imparten, el porcentaje restante (40%) no ha asistido lo cual refleja un desinterés y la existencia de problemas en el proceso de formación de profesores, ya que un profesor con más de tres años en el Colegio debería de haber asistido a por lo menos uno de los talleres sobre el tema, con mayor razón aún si esto implica el manejo de concepciones institucionales como la de evaluación del aprendizaje.

Según los profesores, las principales causas de su inasistencia a los cursos es que las sedes les quedan demasiado retiradas y los horarios no se ajustan a sus necesidades; sin embargo estas afirmaciones pueden ser cuestionadas, ya que en el departamento de formación de profesores se han establecido diferentes sedes, regularmente se abren los grupos, se realizan en el intersemestre en los turnos matutino y vespertino y sábados por la mañana, de tal manera que no interfieran en sus actividades. Esto indica que las causas reales pueden ser otras, entre ellas que la institución no ha creado los mecanismos necesarios para interesar a su población docente en los talleres porque no se han considerado las necesidades reales de formación de los profesores.

De los profesores que si han asistido a los cursos, la mayoría sólo ha tomado el taller EVA1 que como ya se dijo en el tema 3.3 consiste básicamente en el diseño de una estrategia de evaluación, tabla de específicaciones e instrumento para la modalidad sumativa de sólo una de las unidades del programa de asignatura, por lo tanto la concepción de estos profesores se dirige hacia el aspecto técnico e instrumental de la evaluación haciendo énfasis en el procedimiento para realizar una prueba objetiva o examen. Esto quiere decir, que ellos no cuentan con la información de lo que implica el modelo de evaluación en un sentido amplio reconociendo todos los factores que intervienen y los elementos que lo integran.

Cuando a los profesores que han asistido a los cursos, se les preguntó si era posible aplicar lo aprendido en el salón de clases la mayoría respondió que si (43.3%) mientras que la minoría (16.6%) respondió lo contrario, si consideramos que la mayoría de los profesores han asistido al taller EVA1 que se reduce a la planeación y diseño de una prueba objetiva para evaluar sumativamente entonces podemos inferir que la aplicación es factible, porque se reduce el modelo de evaluación a la modalidad sumativa. La minoría que señala que no

son aplicables, considera que se debe principalmente a la falta de recursos, al exceso de alumnos y falta de tiempo para ser aplicadas.

Cuando a los mismos profesores se les preguntó si en los cursos se maneja el elemento sugerencias de evaluación de los programas, la mayoría señaló que sí (36.6%) y la minoría que no (23.3%); por otro lado, al realizar el cruce con la pregunta que se refiere a la utilidad que representa para los profesores este elemento del programa, no existió una diferencia significativa entre los que dijeron que sí y los que dijeron lo contrario, esto indica que las sugerencias de evaluación de los programas no son útiles pues el porcentaje más elevado de los que dijeron que sí, sólo rebasa ligeramente la media (57.6% en la sumativa). Cabe señalar que este elemento debería de ser recuperado en los talleres sobre evaluación por ser el programa la propuesta de operación mas concreta para los profesores, sin embargo no es considerado.

Por otro lado, la mayoría de los profesores saben en que consiste la modalidad diagnóstica de la evaluación (91.6%), pero cuando se les preguntó si la realizan en todos sus grupos sólo el 61.6% afirmo que sí, lo anterior quiere decir que el hecho de que los profesores digan que conocen el modelo de evaluación no implica que lo utilicen o apliquen en todos sus grupos. Cuando a los profesores que si aplican esta modalidad en todos o en algunos de sus grupos (88.3%) se les pidió que describieran cómo, cuándo y para qué la realizan, la mayoría señalo el cuándo (88.6%) y el para qué (75.4%), pero no el cómo (37.7%) sólo el (28.3%) dieron una respuesta integral; esto quiere decir que conocen en que consiste, pero no saben hacerlo o no la realizan en el salón de clases.

En las respuestas que describen cuándo se realiza la modalidad diagnóstica se señalan una diversidad de momentos; al inicio del curso o semestre, unidad tema o al final del curso; pero la mayoría coincide en que se realiza al inicio del curso, unidad o temas. Al comparar esto con lo que se señala en el modelo de evaluación se observa que no existe incongruencia con lo que se plantea por los profesores.

En lo que se refiere a las formas de realizar esta modalidad (cómo), señalaron que es principalmente a través de la técnica lluvia de ideas o mediante un interrogatorio oral con preguntas abiertas y al azar, otro tanto con menor frecuencia señaló que por medio de un examen o a través de un cuestionario escrito. Esto quiere decir que de los profesores que sí la realizan, la mayoría utilizan medios informales y no sistemáticos, a excepción de los que hacen un examen, sin embargo el que lo realicen no implica que sigan un proceso de planeación sistemático (a través del diseño de una tabla de especificaciones).

Con respecto al cómo, faltaría analizar si los medios que utilizan les permiten obtener la información requerida según lo que plantea el modelo para esta modalidad de evaluación y si este último es lo suficientemente claro metodológicamente para que ellos puedan operarlo.

Con respecto a la utilidad de dicha modalidad (para qué), existen una diversidad de concepciones, la mayoría señala que sirve para determinar o identificar los conocimientos y

habilidades antecedentes que los alumnos tienen sobre los temas antes de iniciar el curso, y con menor incidencia, se dice que es para retroalimentar el proceso de enseñanza- aprendizaje haciendo ajustes al mismo a partir de las carencias detectadas. Con respecto a este último, faltaría definir su pertinencia en función al problema del tiempo y carga de contenidos que ya que esto ha sido expresado regularmente por los profesores.

Con respecto a la utilidad de la diagnóstica, resulta interesante destacar como los profesores señalan aunque con menor incidencia otras concepciones, algunos consideran que es para detectar deficiencias y determinar la calidad de los alumnos, otros señalan que sirve para recuperar la información que el alumno posee en términos de los conocimientos previos y conectar a partir de ellos la nueva información.

A partir de lo anterior, se puede identificar que existen una diversidad de interpretaciones de la modalidad lo cual quiere decir que no es totalmente clara en cuanto a lo que propone.

De los profesores que no realizan la evaluación diagnóstica, la mayoría señala que es porque los alumnos no asisten a las primeras sesiones, esto indica una reducción en cuanto a los momentos en los que se especifica que se debe de aplicar, es decir "la diagnóstica sólo se puede realizar al inicio del curso y no en otro momento"; cabe señalar que esto puede ser por la falta de claridad de lo que se propone en dicha modalidad; por otro lado, aunque con menor incidencia se señala que otra dificultad radica en el tamaño de los grupos que aparece de manera permanente.

En lo que se refiere a la modalidad formativa de la evaluación, la mayoría de los profesores saben en que consiste (88.3%), sin embargo un menor porcentaje dice realizarla en todos sus grupos (76.6%), esto quiere decir que el que la conozcan no implica que la realizen. De los profesores que la realizan, al pedirles que describieran cuándo, cómo y para qué lo hacen contestaron parcialmente la respuesta, la mayoría integraron a su respuesta el cuándo (73.4%) y el para qué (77.5%) pero no el cómo (42.8%), sólo una minoría (14.2%) presentó una respuesta integral. Esto quiere decir que conocen en que consiste pero no saben hacerlo o no la realizan en el salón de clases porque no lo describen.

De las respuestas en las que se menciona el cuándo de esta modalidad se señalan una diversidad de momentos para realizarla; al término de un objetivo de subtema, tema o unidad, pero la mayoría (38.8%), coinciden en que se debe de realizar a lo largo del curso durante cada clase. Con respecto a los momentos no existe incongruencia alguna con lo planteado en el modelo.

En lo que se refiere al cómo, los profesores expresan que desarrollan esta modalidad mediante la realización de ejercicios, tareas, escritos breves, prácticas, etc. de manera individual o por equipos. Sin embargo, es importante recordar que sólo un número reducido de profesores contestaron el cómo, esto indica que la mayoría no efectúa esta modalidad de evaluación, o si la realiza no la asume como tal, esto último se puede inferir porque la

evaluación formativa es parte inherente a la práctica docente son pocos los profesores que no verifican durante el proceso si los alumnos van aprendiendo o no.

En lo que se refiere al para qué de la modalidad formativa, es decir a la utilidad de la información adquirida, la mayoría respondió que sirve para retroalimentar el proceso de enseñanza-aprendizaje al ir ajustando las actividades y estrategia o profundizando, consolidando, reafirmando contenidos y aclarando temas; así mismo, señalan que permite conocer los avances en el aprendizaje que van teniendo los alumnos y para detectar dificultades sobre el mismo. Es pertinente reconocer que sólo un número reducido de profesores aplican la modalidad por lo tanto no todos la utilizan como expresan en las respuestas anteriores.

De los profesores que no realizan esta modalidad de evaluación en todos o en algunos de sus grupos, señalan que la principal causa es que el tiempo les es insuficiente por la extensa carga de los contenidos, seguida con menor incidencia por el tamaño tan grande de los grupos y porque consideran que el proceso de planeación, diseño, aplicación y revisión implica demasiado trabajo.

Como podemos observar, el tiempo, tamaño de los grupos y la extensa carga de contenidos son razones permanentes que impiden según los profesores la aplicación de la evaluación, también es evidente la existencia de otro problema, la sistematización, los profesores señalan que no tienen suficiente tiempo para realizar este proceso y que implica demasiado trabajo para ellos.

Con respecto a la modalidad sumativa de evaluación, la mayoría señala que sí saben en que consiste dicha modalidad (95%), pero sólo el 88.3% la realiza en todos sus grupos, cabe señalar, y a diferencia de las demás modalidades, ninguno de los profesores afirma no realizarla. En esta modalidad al igual que con las otras el porcentaje de profesores que la conocen es mayor que el que dice aplicarla. Por otro lado, cuando a los profesores que si la aplican en todos o en algunos de sus grupos (88.3%) se les pidió que describieran cómo, cuándo y para qué la realizan, la mayoría señaló el cuándo (72.7%) y el para qué (76.3%), pero no el cómo (43.6%), sólo el (20%) dieron una respuesta integral. Esto quiere decir que conocen en que consisten pero no saben hacerlo o que la realizan pero no la asumen como modalidad sumativa de la evaluación.

De los profesores que señalaron el cuándo de esta modalidad, la mayoría coincidió en que se realiza al final de las unidades y con menor incidencia, durante el curso a través de una evaluación continúa. Con respecto a los momentos no existe incongruencia con lo planteado por el modelo.

En relación al cómo, la mayoría de los profesores afirma que se debe de realizar a través de una prueba objetiva (examen) y con menor incidencia, a través de las actividades desarrolladas a lo largo del curso. Cabe señalar que, aunque con menor incidencia, existen profesores que consideran que ésta modalidad debe realizarse durante todo el curso y no necesariamente al término de éste o de cada unidad y por medio de un examen.

En lo que se refiere al para qué, la mayoría coincide en que sirve para calificar el dominio que muestran los estudiantes sobre los contenidos.

En esta modalidad se observa más claramente el consenso en las respuestas, lo cual quiere decir que los profesores tienen mayor conocimiento de esta modalidad que de las otras. Cabe señalar, que aunque la mayoría reduce el cómo a la aplicación de un examen, existen profesores que la realizan durante el curso y a través de las actividades desarrolladas en el mismo.

De los profesores que no realizan esta modalidad o que la aplican sólo en algunos grupos (dos profesores de la muestra), señalaron que es porque el tiempo les es insuficiente por la extensa carga de los contenidos y que utilizan los resultados de la modalidad formativa para evaluar sumativamente. Este dato no es muy significativo ya que son casi nulos los profesores que señalan que no aplican esta modalidad de evaluación.

Cabe señalar que a diferencia de las otras modalidades los porcentajes de aplicación fueron altos, es decir de las tres modalidades la sumativa es la que más aplican.

Cuando a los profesores se les preguntó si realizan una planeación de su evaluación con anterioridad al curso, la mayoría señaló que si, en primer lugar para la sumativa (78.3%), en segundo para la diagnóstica (71.6%) y en tercero para la formativa (65.0%); esto quiere decir que los profesores no conciben en el proceso de sistematización y planeación de la modalidad formativa, tal vez porque forma parte del proceso y depende de los aprendizajes de los alumnos, o porque no conciben la planeación de una modalidad de evaluación que por características propia es inherente al proceso de enseñanza-aprendizaje. Un aspecto a considerar sobre estos resultados es que en los talleres de evaluación no se les ha enseñado a planear esta modalidad, los contenidos de los mismos se dirigen principalmente a la planeación de la modalidad sumativa.

Al comparar los porcentajes sobre la planeación que los profesores hacen de las tres modalidades, con los de las preguntas que se refieren a la realización de cada modalidad (ver en la tabla A columna realización y planeación), el dato de aplicación o realización de la modalidad diagnóstica es menor al que se refiere a la planeación, esto es incongruente y quiere decir que algunos de los profesores que señalan que hacen planeación de la diagnóstica en realidad no la hacen, así mismo se observa que hay más profesores que dicen aplicar la modalidad sumativa y formativa pero no hacen una planeación previa.

Por otro lado, cuando se les preguntó, si realizan ajustes al proceso de enseñanzaaprendizaje a partir de los resultados de la evaluación, la mayoría señaló que sí, en primer lugar a partir de la sumativa, en segundo la formativa y en último la diagnóstica, lo anterior quiere decir que la que consideran que proporciona mayores elementos para la retroalimentación del proceso de enseñanza-aprendizaje es la sumativa.

Al comparar los porcentajes de la pregunta que se refiere a la realización o aplicación de las modalidades y la que se refiere a los ajustes al proceso (columna de realización y

ajustes de la tabla A), podemos observar que son más los profesores que dicen realizar ajustes al proceso con la información de las modalidades que los que dicen aplicarlas, lo cual es incongruente e índica que no todos los profesores que dicen ajustar el proceso con la información proporcionada por la aplicación de las tres modalidades verdaderamente lo hacen.

Cuando se les preguntó si comunican los resultados de la evaluación a los estudiantes, los profesores señalaron que si, en primer lugar a partir de la modalidad sumativa (91.6%), en segundo lugar de la formativa (70.0%) y en tercer lugar de la diagnóstica (65.0%). Esto quiere decir que la comunicación de los resultados de la evaluación se ha reducido primordialmente a informar la calificación producto de la evaluación sumativa.

Por otro lado, al comparar los porcentajes de las preguntas de la aplicación o realización de las modalidades de evaluación con la de comunicación de los resultados (ver tabla A), podemos observar que hay mas profesores que dicen comunicar resultados de la diagnóstica y sumativa y son menos los que dicen realizarla, esto señala una incongruencia; por último, en lo que se refiere a la formativa son mas los profesores que la realizan que los que dicen comunicar los resultados.

TABLA A

	REALIZACIÓN	PLANEACIÓN	AJUSTES	COMUNICACIÓN
DIAGNÓSTICA	61.6	71.6	75.0	65.0
FORMATIVA	76.6	65.0	85.0	70.0
SUMATIVA	88.3	78.3	90.0	91.6

Las incongruencias anteriores indican que los profesores falsean la información o que existen acciones que ellos realizan durante el proceso de enseñanza-aprendizaje pero que no necesariamente las asumen como una parte del modelo de evaluación o de alguna de las modalidades. También es evidente que el modelo de evaluación no se concretiza en propuestas metodológicas que permitan al profesor operarlo, por ello las incongruencias entre las afirmaciones de los profesores que dicen conocer y aplicar el modelo, y sus resultados cuando se les pregunta sobre aspectos concretos de la operación. Es evidente que en algunos de los casos no conocen el modelo y no lo aplican.

Cuando se les pidió a los profesores jerarquizar la modalidades, la mayoría señalaron en primer lugar a la modalidad sumativa (43.3%), en segundo a la formativa, (38.3%) y en tercero a la diagnóstica (25.0%). Lo anterior indica que la modalidad mas importante según los profesores es la sumativa y la de menor importancia es la diagnóstica, como se puede observar en los porcentajes, no existe mucha diferencia entre la formativa y la sumativa. Esto quiere decir que para los profesores no existe gran diferencia en la importancia que asignan a la modalidad sumativa y a la formativa.

Por otro lado, la mayoría de los profesores señalan que sí se ha priorizado institucionalmente a alguna de las tres modalidades (61.6%), colocando en primer lugar a la

modalidad sumativa (55.0%), en segundo a la formativa (5.0%) y en tercer lugar a la diagnóstica (1.6%), con lo anterior podemos afirmar que según los profesores existe institucionalmente prioridad hacia la modalidad sumativa de la evaluación.

La mayoría de los profesores señalan que el modelo de evaluación no ha sido suficientemente difundido (48.3%), esto quiere decir que los mecanismos utilizados por la institución para socializar y dar a conocer el modelo no han sido suficientes impactando así en la operación del mismo.

La mayoría de los profesores consideran que el modelo de evaluación es factible de operarse en el aula (73.3%), sin embargo, cuando se analiza y compara información de otras preguntas, es evidente que el modelo es operado parcialmente porque no todos lo conocen y aplican, así mismo, cuando se les pregunta sobre aspectos fundamentales como la planeación, utilidad de su información para la retroalimentación, comunicación de los resultados, etc. se observa que no es llevado a cabo de manera precisa. Por otro lado, si la modalidad sumativa es la mas aplicada, conocida y priorizada tanto institucionalmente como por los profesores podemos inferir que éstos reducen el modelo de evaluación del aprendizaje a la modalidad sumativa y por ello señalan que si es aplicable en el aula.

Con respecto a la utilidad del elemento sugerencias de evaluación que aparece en los programas, la mayoría señala que sí son útiles, en primer lugar aparecen las sugerencias de la modalidad formativa (56.6%), en segundo las de la diagnóstica (53.3%) y en tercero las de la sumativa (50.0%). Sin embargo, como podemos observar no existe gran diferencia entre los que señalan que sí son útiles y los que señalan que no lo son. Lo anterior indica un problema con respecto al elemento sugerencias de evaluación ya que éste debería de ser útil para la mayoría de los profesores y los porcentajes son muy bajos.

De los profesores que no las utilizan y que contestaron por qué razón no lo hacen, la mayoría señala que se debe a lo siguiente:

- -El tiempo y recursos no permiten su operación.
- -Depende de las características de los grupos, no siempre sirven, las condiciones en el aula son diferentes.
- -Son demasiados estudiantes y exceso de contenidos.
- -Son incompletas o muy generales a veces no entienden.
- -Tengo mejores formas de evaluar
- -En algunos temas no son aplicables.
- -No las conozco.

No existe diferencia significativa entre los profesores que argumentan que el qué, cómo y para qué de la sugerencias de evaluación si les proporcionan orientaciones claras para operar este elemento del programa con sus grupos (46.6%) y los que señalan que no (43.3%), ninguno de los dos porcentajes rebasa la media por lo que podemos afirmar que este elemento no ha sido suficientemente claro para ser operado por la mayoría de los

profesores. Los profesores que señalan que no son claros el que, cómo y para qué de las sugerencias de evaluación dicen que es por las siguientes razones:

- -Las características de cada grupo determinan la forma de evaluar.
- -No son claras sólo cuando has asistido a alguno de los cursos.
- -Los instructores opinan que son ambiguas.
- -No son claras en la información que proporcionan.
- -Necesitan ser más puntuales o específicas.
- -El cómo es ambiguo y el para qué se vuelve un discurso repetitivo.
- -No son útiles por qué cada profesor maneja un nivel de profundidad para los contenidos y los elaboradores de programa igualmente. Es decir los niveles de profundidad determina la evaluación y depende del manejo de cada profesor ya que a partir de éste diseñará su evaluación.

A partir de la información anterior, se puede afirmar que el elemento "sugerencias de evaluación" de los programas de estudio no es útil ni claro para los profesores por lo tanto, no le sirve como herramienta para realizar la evaluación del aprendizaje.

4.4 Conclusiones de la investigación.

Con el análisis de la información obtenida a través del cuestionario, se plantean las siguientes conclusiones respecto a las concepciones, conocimientos, prácticas y opiniones que los profesores tienen sobre el modelo de evaluación del aprendizaje.

Con respecto a la formación de profesores se plantea lo siguiente:

- Existen problemas en cuanto al proceso de formación, ya que un profesor con más de tres años en el Colegio debería haber asistido a por lo menos uno de los talleres que la institución imparte sobre evaluación del aprendizaje.
- Los profesores que han asistido a alguno de los talleres sobre evaluación, cuentan con un concepto parcializado del modelo debido a que básicamente se ha trabajado el aspecto técnico instrumental de la modalidad sumativa.
- El elemento sugerencias de evaluación de los programas de estudio no es recuperado en los talleres.
- Las principales razones de los profesores que piensan que el contenido de los talleres no es aplicable al aula son: falta de recursos, de tiempo y exceso de alumnos.

Con respecto al conocimiento y operación de la modalidad diagnóstica se concluye lo siguiente:

- La mayoría de los profesores la conocen pero no la aplican en todos sus grupos.
- Los pocos profesores que la aplican, saben cuándo se hace y para qué sirve, pero no saben cómo hacerla o aplicarla en el salón de clases.
- De los profesores que señalan cómo la aplican, se observa un énfasis en medios informales y no sistemáticos como interrogatorios orales utilizando la técnica lluvia de ideas.
- La mayoría de los profesores afirman que esta modalidad sólo se realiza al inicio del curso y no en otros momentos como los señalados en el OEA (por unidad, tema o subtema).
- Existen por lo menos dos concepciones con respecto a la utilidad de ésta modalidad (para qué), derivadas de la falta de claridad en el modelo de evaluación:
- 1. Detectar carencias de antecedentes, es decir para verificar si cuentan con los conocimientos y habilidades necesarios para abordar el tema, unidad o curso y en caso de no ser así plantear acciones remédiales.
- 2. Detectar los conocimientos previos para establecer un vínculo con la nueva información (aprendizaje señalado en el objetivo).
- Los profesores que no la aplican señalan que la razón principal es que los estudiantes no asisten a la primera clase.

Con respecto al conocimiento y operación de la modalidad formativa se concluye lo siguiente:

- Los profesores dicen saber en que consiste esta modalidad pero no la aplican u operan en sus grupos, el que la conozcan no implica que la apliquen.
- De los profesores que la aplican saben cuándo se aplica y para qué se utiliza la información, pero no saben cómo hacerla en el salón de clases.
- De los profesores que señalan los momentos para realizarla, la mayoría coincide en que se hace a lo largo del curso durante cada clase.
- De la minoría de profesores que describió cómo la realizan, dicen que se hace a través de ejercicios, tareas, prácticas, escritos breves, etc.
- De los profesores que señalan para que sirve la modalidad formativa coinciden en que es para retroalimentar el proceso de enseñanza y aprendizaje al ir ajustando las actividades y estrategias o profundizando, consolidando y reafirmando contenidos.
- Los profesores que sólo la realizan en algunos grupos expresan que es debido a la carga excesiva de contenidos, tamaño de los grupos e insuficiencia de tiempo.

Con respecto al conocimiento y operación de la modalidad sumativa se concluye lo siguiente:

- La mayoría de los profesores que dicen saber en que consiste la modalidad sí la aplican en sus grupos, ésta es la única modalidad que conocen y además aplican en todos sus grupos.
- La mayoría de los profesores que la aplican saben cuándo se aplica y para qué, pero no describen cómo se hace en el salón de clases.
- De los profesores que señalan cuándo la realizan, la mayoría coinciden en que es al finalizar las unidades.
- De los profesores que señalaron el cómo, la mayoría coincide en que es a través de la aplicación de un examen.
- De los profesores que contestaron el para qué, la mayoría coincide en que sirve para calificar el dominio que muestran los estudiantes sobre el contenido.
- Los profesores tienen un mayor conocimiento sobre la modalidad de evaluación sumativa.
 - De las tres modalidades la que más se aplica es la sumativa.

Con respecto a la planeación, comunicación y retroalimentación de las tres modalidades de evaluación se concluye lo siguiente:

- La modalidad que menos planean y sistematizan los profesores es la formativa, cabe señalar que esto se puede deber a que los talleres se dirigen más a la planeación de la sumativa que a la de las otras modalidades.
- De los resultados de las tres modalidades, los de la sumativa son los que más comunican a los estudiantes, mientras que los resultados de la formativa y diagnóstica son los que menos comunican; esto quiere decir que la comunicación de los resultados de la modalidad sumativa son los más importantes para los profesores.

 Los ajustes que dicen realizar al proceso de enseñanza-aprendizaje los hacen más a partir de los resultados de la sumativa que de la otras modalidades.

Con respecto a la prioridades institucionales y de los profesores se concluye que:

- La modalidad más importante para los profesores es la sumativa y la de menor importancia es la diagnóstica.
- La modalidad que más se prioriza institucionalmente según los profesores es la sumativa.
- La mayoría de los profesores opinan que el modelo de evaluación no ha sido suficientemente difundido en la planta docente. En este sentido los mecanismos utilizados por la institución para socializar y dar a conocer el modelo no han sido suficientes.

Con respecto al elemento "sugerencias de evaluación" de los programas de estudio se concluye lo siguiente:

- No es útil para todos los profesores.
- No es utilizado o considerado al impartir los talleres sobre evaluación.
- No es claro en el qué, cómo y para qué de las tres modalidades, para ser operado por los profesores.

Considerando la información anterior se puede concluir de manera general lo siguiente:

- Los profesores conocen en discurso el modelo de evaluación pero no lo aplican.
- La aplicación de la evaluación del aprendizaje se ve disminuida por la falta de propuestas metodológicas concretas para cada una de las modalidades de evaluación.
- El modelo de evaluación no es suficientemente claro para ser operado.
- Existe una tendencia por parte de los profesores a afirmar que conocen y desarrollan las líneas institucionales sin cuestionarlas. Cabe señalar que no las cuestionan pero tampoco las asumen.
 - El modelo de evaluación sólo se opera parcialmente, todos lo conocen pero no lo aplican.
 - Los profesores reducen la aplicación del modelo de evaluación a la modalidad sumativa, por ello señalan que es factible de operarse en el aula.

La modalidad que más se prioriza institucionalmente y por los profesores es la sumativa.

• El elemento sugerencias de evaluación de los programas de estudio no es útil ni claro para los profesores por lo tanto no le sirve cómo herramienta para realizar la evaluación del aprendizaje.



Como se pudo observar, la práctica educativa en el Colegio está fundamentada por las teorías que forman parte del cognoscitivismo (Jean Piaget, David Ausubel, Lev. S. Vigotsky y Procesamiento Humano de la Información), a partir de éstas se concibe al aprendizaje como un proceso de construcción del conocimiento intencionado y dirigido en el que el estudiante funge como una persona activa y no-como un mero receptor de conocimiento, y a la enseñanza como un conjunto de acciones gestoras y facilitadoras del mismo. A partir de los conceptos anteriores, el Colegio instrumenta el proceso de enseñanza-aprendizaje y propone una metodología basada en cinco líneas: Problematización, Manejo de los métodos, Incorporación de información, Aplicación y Consolidación. En las líneas se observa un énfasis de la teoría de Jean Piaget al interior de su planteamiento ya que señala al aprendizaje cómo un proceso de desestructuración-estructuración del conocimiento.

CONCRESION OF THE PROPERTY OF THE PARTY OF T

El Colegio asume una postura constructivista en su práctica educativa que se encuentra plasmada en los programas actuales; sin embargo, a pesar de que a nivel teórico responde a una postura pedagógica que trata de marcar una ruptura con la enseñanza tradicional, en la práctica se encuentra todavía lejos de serlo debido a los problemas de operación a los que se ha enfrentado, la forma como se dirige en la realidad del aula el proceso de enseñanza-aprendizaje dista mucho de su planteamiento teórico, es decir existe una disociación entre teoría y práctica.

Posteriormente a la revisión de los principios que rigen la práctica educativa, se procedió al análisis del modelo de evaluación del aprendizaje (OEA). Dicho análisis, partió del supuesto de que debería de existir congruencia entre el qué y cómo se enseña y el qué y cómo se evalúa; es decir si el planteamiento explicitado en las cinco líneas responde a una postura constructivista del aprendizaje, entonces el modelo de evaluación debería de ser congruente con este precepto.

Para analizar a partir del precepto anterior el modelo de evaluación del aprendizaje, se procedió a identificar su propósito, función y criterios. El propósito de la evaluación, consiste básicamente en obtener información del dominio que el estudiante tiene sobre los antecedentes necesarios para lograr los aprendizajes que plantea el programa (modalidad diagnóstica); el nivel de avance logrado en el curso, la efectividad de las estrategias de enseñanza y las experiencias de aprendizaje que han sido desarrolladas (modalidad formativa); así como el aprendizaje alcanzado al finalizar una fase de enseñanza (modalidad sumativa). Se plantea también que la evaluación tiene una función reguladora del proceso y para ello debe de cumplir las condiciones de ser útil, oportuna y pertinente; además, el proceso debe de responder a los siguientes criterios: ser planeada, flexible, comunicada y continua y sistemática. A partir de dichos elementos, se identificó que el modelo de evaluación no recupera el planteamiento teórico y metodológico expresado en su práctica educativa (cinco líneas) su instrumentación se ha realizado retomando sólo algunos conceptos de la teoría del Procesamiento Humano de la Información en lo que respecta a los

tipos de conocimiento (declarativo y procedimental), esto quiere decir que mientras que las líneas para la práctica educativa se plantean desde una perspectiva, el modelo de evaluación se plantea desde otra.

En conclusión, existe una incongruencia entre los fundamentos teórico y metodológicos que rigen la práctica educativa y el modelo de evaluación, ya que este último responde más a una racionalidad técnica e instrumental que a una necesidad didáctica sustentada en la forma de instrumentar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Posteriormente a la revisión del modelo de evaluación del aprendizaje, se indagó sobre las formas de concretarlo o instrumentarlo, para ello se analiza en los programas de estudio, en los talleres de formación docente y en la operación o prácticas que los profesores hacen del mismo.

En lo que respecta a los programas de estudio, pudimos observar que la información proporcionada en el elemento: "sugerencias de evaluación", no es de utilidad para los profesores ya que se limita a la repetición del discurso teórico expresado en el documento OEA, es decir no existe una propuesta metodológica para la operación de la evaluación del aprendizaje que sea congruente con la concepción y propuesta para la enseñanza y el aprendizaje.

Los talleres sobre el tema se reducen al aspecto técnico e instrumental de la evaluación, se les enseña a seguir un procedimiento técnico para la realización de instrumentos de las modalidades de evaluación diagnóstica y sumativa que pocas veces se comprende y opera. Entre otras cosas, se pudo observar que en los talleres no se asigna importancia a las líneas para la práctica educativa, ni al elemento sugerencias de evaluación de los programas de estudio; es decir, la manera como se le enseña a los profesores a instrumentar la evaluación es ajena a la propuesta de enseñanza y aprendizaje.

En lo que se refiere a las prácticas de los profesores, la información se obtuvo a través de un cuestionario sobre sus conocimientos, formación, opiniones y prácticas de evaluación. Con esta última etapa se observó y confirmó que los profesores conocen el discurso institucional sobre la evaluación pero no es aplicado; entre otras razones porque no existe una transferencia del discurso a propuestas metodológicas concretas y claras que los profesores comprendan y puedan aplicar; el modelo de evaluación hasta ahora sólo se reduce a la modalidad sumativa que es la que operan y que se prioriza institucionalmente.

Considerando el proceso antes descrito, a continuación se señalan los problemas de mayor significatividad que se detectaron:

• Las teorías cognoscitivistas que fundamentan la práctica educativa en el Colegio rescatan la función de la estructura interna de los procesos de conocimiento y aprendizaje, sin embargo su planteamiento sobre dichos procesos se realiza desde diferentes perspectivas; por esta diversidad de teorías que fundamentan el trabajo académico se ha hecho factible proponer una manera de enseñar desde el constructivismo en términos

principalmente de Piaget (cinco líneas) y por otro lado una manera de evaluar, ajena a la propuesta de enseñanza y aprendizaje, que se circunscribe a la tecnologia educativa y que para evidenciar el dominio de los aprendizajes retomó lo que se refiere a la clasificación del conocimiento en declarativo y procedimental de la teoría del Procesamiento Humano de la Información, con el objeto de poder medir dichos aprendizajes a partir de los objetivos de operación.

- A pesar de que las líneas para la práctica educativa son un intento de instrumentar el proceso de enseñanza-aprendizaje, la operación de las mismas se ha visto limitada por las siguientes razones:
 - No existe una concepción clara sobre la manera de operar las cinco líneas.
 - La formación a profesores sobre la operación de las mismas se ha limitado al aspecto teórico. (teorías cognitivas del aprendizaje).
 - No existe un proyecto de formación docente que tenga como objetivo enseñar a los profesores a operar las líneas para la práctica educativa en el salón de clases.
 - -La concreción que se hace de las líneas en los programas de estudio no es lo suficientemente clara para los profesores.

Considerando lo anterior, podemos concluir que no es suficiente mencionar sólo a nivel teórico que la práctica educativa en el Colegio es constructivista hace falta concretar en el desarrollo de estrategias que guíen a ello y abrir espacios políticos que permitan incorporar los cambios.

A pesar de que no se ha logrado plantear una propuesta metodológica para la enseñanza y el aprendizaje que pueda ser operada por los profesores, los intentos que se han realizado en el Colegio son producto sin lugar a dudas de una postura pedagógica que trata de marcar una ruptura con la enseñanza tradicional. La propuesta de las cinco líneas es un trabajo interesante e importante que presenta una forma de instrumentar el proceso de enseñanza y aprendizaje a partir de considerarlo como un proceso de construcción del conocimiento.

- El proceso de evaluación del aprendizaje no es congruente con la visión constructivista expresada en las cinco líneas, la forma de evaluar es ajena a la forma en que teóricamente se plantea el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- El concepto e instrumentación de la evaluación del aprendizaje en los talleres responde más a una visión técnica e instrumental que reduce su concepción a la medición. El concepto de evaluación limitado a la medición ha sido reforzado porque en la institución es normativo aplicar la modalidad sumativa de la evaluación cuya función es identificar el dominio de los objetivos curriculares para acreditar o no al estudiante.
- El elemento "sugerencias de evaluación" de los programas de estudio no es lo suficientemente claro para que los profesores lo operen.

Con respecto a lo anterior, se considera que el proceso de evaluación del aprendizaje debe ser congruente con la propuesta institucional de las cinco líneas para instrumentar la enseñanza y aprendizaje, ya que sólo de esta manera puede adquirir una función didáctica. En torno a la evaluación del aprendizaje se han desarrollado ya varios procedimientos, técnicas, instrumentos, etc., sobre cómo evaluar, pero no se ha logrado rescatar su carácter pedagógico, los aportes realizados al proceso de evaluación han caído en un reduccionismo técnico dificil de comprender y operar por los profesores.

La información obtenida a partir del cuestionario aplicado a los profesores, refleja las problemáticas señaladas anteriormente. A continuación se expresan los resultados mas significativos:

- Los profesores conocen el modelo de evaluación a nivel de discurso, saben cuales son las modalidades (diagnóstica, formativa y sumativa) y los elementos que las componen; un qué (contenidos a evaluar), un cómo (que se reduce a los instrumentos para obtener la información), un cuándo (momentos de aplicación) y un para qué (utilidad de la información obtenida), sin embargo en su generalidad no lo aplican.
- La información que los profesores conocen a través del documento OEA o que se les
 proporciona a través de los talleres sobre el tema no es suficientemente clara para que
 ellos puedan aplicarla en sus grupos, por ejemplo; saben para qué sirve y cuándo se
 realiza cada una de las modalidades pero no hay claridad en el qué evaluar y en el cómo
 hacerlo.
- La evaluación del aprendizaje es concebida como una actividad ajena al proceso de enseñanza-aprendizaje, para ellos es una actividad extra que pocas veces se puede aplicar por el poco tiempo, excesivos contenidos y alumnos.
- Se dice que la evaluación debe de ser planeada pero la modalidad que más se sujeta a
 este proceso es la sumativa, cuando los profesores realizan una evaluación diagnóstica y
 formativa pocas veces esta precedida por un proceso de planeación.
- Los profesores reducen la aplicación del modelo de evaluación a la modalidad sumativa, entre otras razones, porque es la que básicamente se les ha enseñado a instrumentar e institucionalmente se ha priorizado.
- El elemento "sugerencias de evaluación" de los programas de estudio no es útil ni claro para los profesores, no les sirve como herramienta para realizar la evaluación del aprendizaje.

Por último, se pudo inferir que la aplicación de la evaluación del aprendizaje se ve disminuida por la falta de propuestas metodológicas concretas para cada una de las modalidades de evaluación que sean congruentes con la concepción de práctica educativa que se propone desarrollar en el Colegio. La forma como se ha planteado realizar la evaluación del aprendizaje en el documento OEA, y como ha sido desarrollada en los

programas de estudio y talleres de formación para profesores, no ha proporcionado elementos suficientes para ser operada.

Algunos aspectos a considerar para abordar los problemas detectados.

Si las líneas para la práctica educativa distan mucho de ser una propuesta metodológica para la enseñanza, se requiere entonces hacerlas más operativas o aplicables, para ello es necesario relacionar la información proporcionada por las diversas teorías cognitivas del aprendizaje que dan cuenta de la manera en la que aprendemos, y de los aspectos y factores que favorecen u obstaculizan el aprendizaje; con las características teóricas y metodológicas de una disciplina que determinan la forma o manera de enseñarla.

Es decir, se requiere crear una didáctica específica para la enseñanza de cada una de las materias del Colegio en la que se considere su objeto de estudio, teorías y métodos; los contenidos y habilidades a desarrollar, así como la información sobre el proceso de aprendizaje proporcionada por las teorías cognitivas.

En el Colegio de Bachilleres ya existe una concepción de aprendizaje basada en el constructivismo y concretada en cinco líneas que orientan la práctica educativa: Problematización, Incorporación de Información, Uso de los Métodos, Aplicación y Consolidación.

La tarea a realizar consiste entonces en aplicarlas de manera concreta en la enseñanza de los contenidos establecidos en los programas de asignatura, considerando tanto los aspectos disciplinarios como los didácticos, este último fundamentado en las teorías cognitivas.

Por ejemplo, para la enseñanza de la materia Historia de México. Contexto Universal, se requiere dar solución a las siguientes preguntas (agrupadas en función a las líneas para la práctica educativa:), de tal manera que en la construcción de las respuestas, el profesor logre hacer una propuesta concreta para su enseñanza.

Línea de la práctica educativa	Preguntas a resolver para instrumentarlas
Problematización	 ¿Cómo plantear al estudiante problemas que le despierten el interés por el conocimiento histórico? ¿Cómo crear el conflicto cognitivo en el estudiante?, es decir la necesidad de aprender el conocimiento histórico.
Incorporación de información	 ¿Cómo lograr que el estudiante asimile la información correspondiente al conocimiento histórico? ¿Qué estrategias se requiere utilizar para facilitar al estudiante la incorporación de la información correspondiente al conocimiento histórico? ¿Qué medios se requieren para facilitar al estudiante la asimilación del conocimiento histórico?
- Úso de los métodos	 ¿Cómo enseñar al estudiante a utilizar el método propio de la disciplina? (en este caso el método historiográfico). ¿Cómo enseñar al estudiante ha acercarse al objeto de conocimiento histórico utilizando el método de la disciplina?
Aplicación	 ¿Cómo enseñar al estudiante a aplicar la información proporcionada para dar solución al problema inicial? ¿Cómo enseñar al estudiante a aplicar la información para resolver problemas diferentes al inicial? ¿Qué problemas diseñar para que el estudiante aplique la información aprendida? ¿Cómo demostrar la utilidad del conocimiento aprendido?
Consolidación	 ¿Cómo lograr que el estudiante fortalezca y diversifique el conocimiento adquirido? ¿Cómo plantear ejercicios que faciliten la consolidación de lo aprendido? ¿Cómo consolidar el conocimiento proporcionado a través de la solución de diversos problemas?

En general, se debe pensar en la mejor manera de enseñar al alumno el conocimiento de cada materia logrando aprendizajes significativos y sólidos.

Así mismo, se requiere lo siguiente:

- Promover el intercambio académico y el trabajo colegiado.
- Transmitir a través de diferentes mecanismos el marco teórico y conceptual que rige el proceso de enseñanza y aprendizaje en el Colegio.
- Elaborar líneas orientadoras que permitan al profesor diseñar estrategias de enseñanza y de evaluación congruentes con la concepción de enseñanza y aprendizaje que promueve el Colegio.
- Diseñar en coordinación con los profesores, estrategias de enseñanza y de evaluación, considerando la propuesta didáctica de las cinco líneas.
- Generalizar e intercambiar las estrategias de enseñanza y de evaluación diseñadas por los docentes y crear mecanismos para su evaluación y ajuste.
- Facilitar los medios que los profesores requieren para aplicar las estrategias de enseñanza y de evaluación diseñadas.

Si las estrategias didácticas se realizan considerando lo anterior, entonces es factible la elaboración de estrategias para evaluar el aprendizaje que sean congruentes, de tal manera que no exista una ruptura entre el proceso de enseñanza y aprendizaje, y la evaluación. Así se evitará reducir éste proceso a la modalidad sumativa y se reconocerá la importancia de las otras dos modalidades para el proceso.

Cuando la evaluación del aprendizaje es congruente con la manera con que se lleva acabo la enseñanza y el aprendizaje, el "modelo" se traduce en formas de operar concretas que recuperan las condiciones, características y factores que determinan una situación particular de aprendizaje, desaparece el sentido mecánico, automatizado e incomprensible de su operación, debido a que se circunscribe a un proceso que lo determina. Para lograr que se lleve a cabo, se requiere a demás de lo antes expuesto que la institución le asigne un valor didáctico al proceso de evaluación del aprendizaje.

En este sentido, la función de las modalidades de evaluación debe girar en tono a la concepción de enseñanza y aprendizaje basada en las cinco líneas, como se expresa a continuación:

Con la <u>modalidad diagnóstica</u>, se obtendrá información de los conocimientos previos: nociones, conceptos, concepciones erróneas, habilidades, intereses y actitudes. Esto permitirá al profesor plantear problemas a partir de la información proporcionada y crear el conflicto cognitivo o problematización para despertar el interés del alumno por el aprendizaje del contenido.

Como se puede observar, la función del diagnóstico no es la de seleccionar, clasificar o valorar las posibilidades del alumno, sino la de proporcionar la información para el diseño de estrategias que faciliten el aprendizaje.

Con la <u>modalidad formativa</u> se obtendrá información, sobre los avances logrados, la efectividad de las estrategias de enseñanza y las experiencias de aprendizaje que han sido desarrolladas a través del proceso establecido por las cinco líneas.

En la **problematización** se valorará la utilidad y pertinencia de la estrategia desarrollada para crear el conflicto cognitivo y despertar el interés de los estudiantes por los contenidos a aprender.

En cuanto al uso de los métodos se evaluará la utilidad y pertinencia de las estrategias de enseñanza dirigidas a fomentar y ejercitar en el alumno el uso de métodos no formales y el de la disciplina en cuestión.

En lo que se refiere a la incorporación de información se evaluará la pertinencia y utilidad de las estrategias de enseñanza y de aprendizaje que faciliten la obtención de información, como:

Actividades que propicien la adquisición de la información: subrayado, parafraseo, analogías, etc.

Actividades de activación y retención de la información.

Actividades para estructurar la información (resúmenes, mapas conceptuales, redes semánticas, esquemas, diagramas de flujo, etc.

En la aplicación se evaluará la pertinencia y utilidad de las estrategias de enseñanza para integrar y utilizar la información, ya sea en la problematización inicial o en núevas situaciones.

En la consolidación se evaluará la utilidad y pertinencia de las estrategias o actividades que permitan al estudiante ejercitar o transferir lo aprendido.

Por último, con la <u>modalidad sumativa</u> se obtendrá información sobre el dominio de los conocimientos, habilidades y actitudes prescritos por el curriculum, para acreditar o no al estudiante.

Regresando a las líneas para la práctica educativa es factible evaluar sumativamente a partir de la aplicación y consolidación del conocimiento, ya que si logra aplicar la información en la solución de problemas o diversificar lo aprendido transfiriéndolo en la solución de problemas diferentes, el alumno esta demostrando su dominio de los contenidos curriculares.

Cabe señalar que ésta evaluación debe estar diseñada conforme a los contenidos abordados por el docente (que idealmente son los mismos que aparecen en el curriculum), y a la propuesta metodológica con la que se enseña la disciplina. Es decir, debe existir congruencia entre el Qué se enseña, Cómo se enseña y el Qué y Cómo se evalúa.

PIRLIOGRAFIA.

- Álvarez, Amelia y Del Rio, Pablo (1990). "Educación y Desarrollo: Teoria de Vigotsky y la Zona de Desarrollo Próximo". En Coll César, Palacios Jesús, Marchesi Alvaro (compiladores). <u>Desarrollo Psicológico y Educación II, Psicología de la Educación.</u> Ed. Alianza Psicología. Madrid.
- Agustín, J. (1992). <u>Tragicomedia Mexicana 2. La Vida en México de 1970 a 1982</u>. Ed. Planeta México.
- Ausubel D.P, Novak J.D. Hanesian H. (1983). <u>Psicología Educativa: Un punto de</u> Vista Cognoscitivo. Ed. Trillas. México.
- 4. Bernal, E. (1990). El Desarrollo de la Educación Tecnológica del Nivel Medio Superior 1970-1987. Ed. Mimeo, DIE-CINVESTAV.
- Colegio de Bachilleres (1973). <u>Modelo Educativo del Colegio de Bachilleres</u>.
 Subprograma 01 del Plan de Desarrollo Institucional Mediano Plazo, 1991-1994 (documento interno) México.
- Colegio de Bachilleres (Febrero 1996). <u>Modelo de Programa</u>. Documento interno de trabajo. Centro de Evaluación y Planeación Académica, México.
- Colegio de Bachilleres (Mayo 1995). <u>Proyecto para la Racionalización de las Áreas de</u>
 <u>Formación para el Trabajo y Específica</u>. Dirección de Planeación académica del
 Colegio de Bachilleres. México.
- 8. Colegio de Bachilleres (1997). <u>Orientaciones para la Evaluación del Aprendizaje</u> (OEA). Dirección de Planeación Académica, México.
- 9. Colegio de Bachilleres (1995). <u>Instrumento para Realizar la Evaluación Formal de los</u> Programas de Estudio, Centro de Evaluación y Planeación Académica, México.
- 10. Colegio de Bachilleres (Febrero 1984). <u>Elementos Técnicos para la Elaboración de Programas de Estudio.</u> Centro de Evaluación y Planeación Académica.
- 11. Colegio de Bachilleres .(1973) Antecedentes. México.
- 12. Coll, César y Martín, Eduard. (1990). "Aprendizaje y Desarrollo: La concepción Genético-Cognitiva del Aprendizaje". En Coli César. Palacios Jesús. Marchesi, Alvaro. (Compilación). <u>Desarrollo Psicológico y Educación II Psicología de la Educación</u>. Ed. Alianza Psicología. Madrid.

- 13. Congreso Nacional de Bachillerato (Marzo 1982). Comisión Internacional para el Estudio de los Problemas Generales del Bachillerato. Grupo técnico No. 7: Propuesta sobre tronco común, SEP. Cocoyoc, Mor. México.
- 14.Díaz Barriga, Ángel (1982). "Tésis para una Teoría de la Evaluación y sus Derivaciones en la Docencia". En perfiles Educativos. No. 15. CISE-UNAM.
- 15.Díaz Barriga, Ángel. (Julio-Diciembre 1992) "Docentes, Planes y Programas de Estudio e Institución Educativa". <u>En revista Perfiles Educativos.</u> No. 57-58 Ed. ANUIES, México.
- 16.Díaz Barriga, F y Hernánez Rojas A. (1998). "Constructivismo y Evaluación". En Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo. Ed. Mc. Graw Hill. México.
- 17. Gagné Ellen (1991). "Modelos y Métodos de la Psicología Cognitiva". En Gagné Ellen. La Psicología Cognitiva del Aprendizaje Escolar. Ed. España Visor. España.
- García y Caballero L. (1988). <u>David P. Ausubel Teoría Psicológica de la Instrucción.</u>
 Facultad de Psicología UNAM. México.
- 19. García Madruga, Juan (1990). "Aprendizaje por Descubrimiento Frente a Aprendizaje por Recepción: La Teoría del Aprendizaje Verbal Significativo". En Coll César, Palacios Jésus, Marchesi Alvaro (compiladores). <u>Desarrollo Psicológico y Educación II.</u> Psicología de la Educación. Ed. Alianza Psicología Madrid.
- Gómez, Victor. (1990). "Educación y Modernización". En Revista de la Educación Superior. No. 7. Ed. ANUIES. México
- 21. Guajardo, Eliceo. <u>Presentación de Jean Piaget su Obra y su Tiempo.</u> UPN. Sistema de Educación a Distancia, Lic. En Educación Básica. Sexto Curso, paquete del autor Jean Piaget.
- 22. Peña, E. (1989). "Los determinantes Sociales de la Evaluación del Aprendizaje Escolar". En Revista Perfiles Educativos. No. 43-44. México.
- 23. Pérez Gómez Ángel (1995). "Los procesos de la Enseñanza y Aprendizaje". En Sacristán J. y Pérez Gómez A. Comprender y Transformar la Enseñanza. Ed. Morata. Madrid. Psicología.
- 24. Piaget, Jean (1983). Psicología de la Inteligencia. Ed. Crítica Barcelona.
- 25. Quesada, Castillo R. (1982). "Conceptos Básicos de Evaluación del Aprendizaje". En Revista Perfiles Educativos. Julio-Diciembre. No. 41-42. México.

- 26. Sacristán Jimeno y Pérez G, Ángel. (1995). "Los Procesos de Enseñanza-Aprendizaje: Análisis Didáctico de las Principales Teoría del Aprendizaje". En Comprender y transformar la Enseñanza. Ed. Morata. Madrid.
- 27.Uribe Ortega, Martha. "Jean Piaget y sus Aplicaciones en la Educación". En revista Perfiles Educativos. No. 57-58, Julio-Diciembre. México.
- 28. Vygotsky Lev, S. (1979). El Desarrollo de los Procesos Psicológicos Superiores. Ed. Grijalbo, México.
- 29. Weiss, E. (1988), <u>La Educación de Nivel Medio Superior</u>. Balance y <u>Perspectivas</u>. Ed. Mimeo DIE-CINVESTAV.

ANEXO 1

Plan de Estudios del Colegio de Bachilleres de 1974

AMEXO 1 PLAN DE ESTUDIOS INICIAL

PLAN DE ESTUDIOS DEL COLEGIO DE BACHILLERES (1974)

AREA PROPEDEUTICA

			AIGEN TROITE			
Γ	NUCLEO BASICO U OBLIGATORIO					
Ī	PRIMER SEMESTRE	SEGUNDO	Tercer Senestre	CUARTO Senestre	QUIDATO SEMESTRE	SEXTO SEMESTRE
AREA DE CONOCINIENTO	ASIGNATURAS	ASIGNATURAS	ASIGNATURAS	ASIGNATURAS	ASIGNATURAS	ASIGNATURAS
MATEMATICAS	MATEMATICAS I	HATEMATIÇAS II	HATEMATICAS IXI	MATERATICAS IV		
CUENCIAS	FISICA I	FISICA II	FISICA III	BIOLOGIA I	BIOLOSIA II	ECOLOGIA
HATURALES		COLINICY I	QUIHICA II	QUINICA III	•	
CIENCIAS HISTORIOD-SOCIALES	INTRODUCCION A LAS CIENCIAS SOCIALES, I	ENTRODUCCION A LAS CIENCIAS SOCIALES II	HISTORIA UNIVERSAL MODERNA Y CONTEMPORANEA	HISTORIA DE MÉXICO MODERNA Y CONTEMPORANEA	ESTRUCTURA SOCIAL Y ECONOMICA DE MEXICO I	ESTRUCTURA SOCIAL Y ECONOMICA DE MEXICO II
METODOLOGIA- FILOSOFIA	METODOLOGIA DE LA CTENCIA I	MÉTODOLOGIA DE LA CZENCIA II			SEM. DE FILOSOFIA I	SEM, DE FILOSOFIA II
	TALLER DE (ECTURA Y REDACCION I	TALLER DE LECTURA Y REDACCION II	LENGUA EXTRANJERA INGLES I	LENGUA EXTRANJERA INGLES II		
LENGUAJE - COMUNICACION			LENGUA EXTRANJERA FRANCES II	LENGUA EXTRANJERA FRANCES II	OPTA	EMENTARIO U
		<u> </u>	LITERATURA I	LITERATURA II	EL ALUMNO DEBERA ELEGIR 50 Y 60	SEMESTRE
	, w fi acc	JMNO ELIGIRA SOLO UN ISIO	MA EXTRANJERO		QWINTO SEMESTRE	SEXTO SEMESTRE
					ASIGNATURAS	ASIGNATURAS
				SERIE A	PROBABILIDAD Y ESTADISTICA I	PROBABILIDAD Y ESTADISTICA II
					CALCULO NUMERICO I	CALCULO NUMERICO II
					MATEMATICAS FINANCIERAS I	MATENATICAS FINANCIERAS II
					FISICA MODERNA I	FISICA MODERNA II
					ECONOMIA I	ECONOMIA II

SOCIOLOGIA I

INTRODUCCION A LA

ANTROPOLOGÍA I

COSMOGRAFIA I

CIENCIAS DE LA

COMUNICACION I

CIENCIAS DE LA SALUD I

LENGUA EXTRANJERA

LENGUA EXTRANJERA

FRANCES III

DIBUJO I

INSLES III

SERIE C

SOCIOLOGIA II

INTRODUCCION A LA

ANTROPOLOGIA LI

COSMOGRAPIA II

CIENCIAS DE LA

COMUNICACION II

CIENCIAS DE LA SALUD II

LENGUA EXTRANJERA

LENGUA EXTRANJERA

INGLES IV

FRANCES IV

DIBUJO II

AREA DE CAPACITACION (TERMINAL)*

EL ALUMNO ELEGIRA UNA CAPAGITACION MISMA QUE CURSARA DELIGATORIA-MENTE DEL TERGER A SEXTO SEMENTARE

EF MEGINA EF	EGIRA UNA CAPAGITACION MA	7.0	والمراجع والم والمراجع والمراجع والمراجع والمراجع والمراجع والمراجع والمراج	
CAPACITACION	TERCER	CUARTO	QUINTO	SEXTO
	SENESTRE	SEMESTRE	SEMESTRE	SEMESTRE
ADMINISTRACION	LEGISLACION LABORAL Y SEGURIDAD SOCIAL	?	PLANEACION Y ORGANIZACION DE OFICINAS I	PLANEACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE OFICINAS II
DE .	RELACIONES HUMANAS Y		SISTEMAS Y	TECNICAS DE CONTROL
OFTCINAS	ETICA LABORAL		PROCEDIMIENTOS	INTERNO
ľ				METODOS Y SISTEMAS DE
1	-		RECURSOS HUMANOS	INFORMACION
	LEGISLACION LABORAL	PRINCIPIOS DE		ADMINISTRACION DE
ADMINISTRACION	y seguridad social	ADMINISTRACION .	HIGIENE Y SEGURIDAD	SUELDOS
DE	RELACIONES HUMANAS Y	PLANEACTON DE	CAPACITACION Y	PROGRAHAS
RECURSOS HUMANOS	ETICA LABORAL	RECURSOS HUMANOS	CAPACITACION Y DESARROLLO DE RECURSOS HUMANOS	MOTIVACIONALES
			ORGANIZACION DE	CONTROLES Y
			OFICINAS	PROCEDINIENTOS
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	LEGISLACION			
i	LABORAL	CONTABÎLIDAD I	CONTABILIDAD II	CONTABILIDAD III
	RELACIONES HUMANAS Y	PRACTICAS COMERCIALES	SISTEMAS MECANICOS	SISTEMAS MECANICOS DE
CONTABILIDAD GENERAL	ETICA LABORAL	y ARCHIVO	DE REGISTRO DIRECTO	REGISTRO DIRECTO II
		MECANOGRAFIA		
	LEGISLACION LABORAL	TEORIA GENERAL DEL	PATRIMONIO	AGENCIAS DE VIAJES Y
	Y SEGURIDAD SOCIAL	TURISMO	TURISTICO	TRANSPORTISTAS
	RELACIONES HUMANAS Y			
ADMINISTRACION DE	ETICA LABORAL	INGLES TURISTICO I	INGLES TURISTICO II	INGLES TURISTICO III
EMPRESAS TURISTICAS				
	İ	FRUNCES TURISTICO I	FRANCES TURISTICO II	PRANCES TURISTICO III
	•		HOTELERIA I	HOTELERIA II
			1	
	LEGISLACION LABORAL	TECNICAS DE ANALISIS	TECNICAS DE ANALISIS	TECNICAS DE ANALISIS
	y SEGURIDAD SOCIAL	ONINICO I	QUÍMICO II	QUIMICO III
ŁABORATORISTA QUINICO	RELACIONES HUMANAS Y ETICA LABORAL	PRUEBAS FISICAS I	PRIEBAS FISICAS II	PRUEBAS FISICAS III
į			TECHOLOGIA DE	TECNOLOGIA DE
			LABORATORIO I	LASORATORIO II
	LEGISLACION LABORAL	DIBUJO TECNICO Y	DIBUJO TECNICO	DIBRAJO YECNICO
DIBILIO TODUTO TURBO	y SEGURIDAD SOCIAL	TALLER I	Y TALLER II	Y TALLER III
DIBLIO TECNICO INDUSTRIAL	RELACIONES HUMANAS Y		ELEMENTOS DE GEOMETRIA	
]	ETICA LABORAL		DESCRIPTIVA Y TALLER	1
		0.TBLU0	DIBUJO	DIBUJO
		PUBLICITARIO I	PUBLICITARIO II	PUBLICITARIO III
	LEGISLACION LABORAL	TALLER DE	TALLER DE	TALLER DE
DIBUJO PUBLICITARIO	Y SEGURIDAD SOCIAL	DIBUJO PUBLICITARIO 1	DIBUJO PUBLICITARIO II	DIBUJO PUBLICITARIO III
	RELACIONES HUMANAS Y		SISTEMAS DE REPRODUCCION	SISTEMAS DE REPRODUCCION Y MEDIOS DE COMUNICACION
	ETICA LABORAL		A WERTHER OF COMMISSION	Y HEDTOS DE COMUNICACION
į				TEORIA DE LA
		\$	TIPOGRAFIA	PUBLICIDAD

NOTA EL ALUMNO ELIGIRA LA CAPACITACION, LAS MATERIAS OPIATIVAS Y LA LEMONA ADICZONAL AL ESPANDL DE ACUERDO A LAS POSIBILIDADES QUE LE OPRECE EL PLANTEL

MEL AREA DE CAPACITACION PARA EL TRABAJO COMIENZA SU OPERACION EN 1975.

ANEXO 2

Plan de Estudios del Colegio de Bachilleres con cambios realizados de 1976 a 1981.

Los cambios aparecen señalados con los recuadros.

AMEXO 2 PLAN DE ESTUDIOS CON CAMBIOS DEL 76-B

PLAN DE ESTUDIOS DEL COLEGIO DE BACHILLERES (1976-1981)

AREA PROPEDEUTICA

			,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,			
,		NUCLEO BA	SICO U OBLIG	ATORIO		
	PRIMER SEMESTRE	SEGUNDO SEMESTRE	Tercer Senestre	CUARTO SPESTRE	QUINTO SATESTRE	Sexto Sexestre
AREA DE CONOCIMIENTO	asignaturas	asignaturas	asignaturas	asignaturas	asismaturas	asighateras
HATEMATICAS	HATEMATICAS I	HATEHATICAS II	MATEMATICAS III	MATEMATICAS IV		
CIENCIAS	FISICA I	FISICA II	PISICA III	BIOLOGIA I	BIOLOGIA II	ECOLOGIA
NATURALES	QUIMICA I	QUIMICA II	ORINICY III	CIENCIAS DE LA TIERRA		
CIENCIAS KISTORICO-SOCIALES	TEMAS DE CIENCIAS SOCIALES I	TEMAS DE CIENCIAS SOCIALES II	HISTORIA UNIVERSAL MODERNA Y CONTEMPORANEA	HISTORIA DE MEXICO MODERNA Y CONTEMPORANEA	ESTRUCTURA SOCIAL Y ECONOMICA DE MEXICO I	ESTRUCTURA SOCIAL Y ECONOMICA DE MEXICO I
HETODOLOGIA- FILOSOFIA	METODOLOGIA DE LA CIENCIA I	METODOLOGIA DE LA CIENCIA II			SEM, DE FILOSOFIA I	SEM. DE FILOSOFIA II
LENGUAJE -	TALLER DE LECTURA Y REDACCION 1	TALLER DE LECTURA Y REDACCION II	LENGUA EXTRANJERA INGLES I	lengua extranjera Ingles I		
COMUNICACION			LENGUA EXTRANJERA	LENGUA EXTRANJERA	NUCLEO COMPL	
			FRANCES I LITERATURA I	PRANCES I LITERATURA II	EL ALUMNO DEBERA ELEGIR 50 Y 60	
	* ET WIN	MNO ELIGIPA SOLO UN IDIO	MA EXTRANJERO		CUINTO Schestre	• SEXTO SOMESTIME
					asignaturas	asignaturas
					PROBABILIDAD Y ESTADISTICA I	PROBABILIDAD Y ESTADISTICA II
				SERIE A	CALCULO MAMERICO I	CALCULO NUMERICO II
					MATEMATICAS FINANCIERAS I	MATEMATICAS FINANCIERAS II
					FISICA MODERNA I	FISICA MODERNA II
					ECONOMIA I	ECOMONIA II
				SERIE B	SOCIOLOGIA I	aocioforiy ii
					INTRODUCCION A LA ANTROPOLOGIA I	INTRODUCCION A LA ANTROPOLOGIA II
					COSMOGRAFIA I	COSMOGRAFIA ÎI
					CTENCIAS DE LA COMUNICACION I	CIENCIAS DE LA COMUNICACION II
					CUENCIAS DE LA SALUD I	CIENCIAS DE LA SALUD II
					LENGJA EXTRANJERA INGLES III	LENGUA EXTRAMJERA INGLES IV
				SERIE C	LENGLA EXTRANJERA FRANCES 111	LENGUA EXTRANJERA FRANCES IY

ourus II

AREA DE CAPACITACION (TERMINAL)

	LEGIRA UNA CAPACITACION MISMA QUE CURSARA OBLIGATORIAMENTE DEL TERCER A SEXTO SEMESTRE TRACER CHARTO DUINTO SEXTO					
CAPACITACION	Tercer Senestre	SOMESTRE	SEMESTRE	SENTO SEMESTRE		
ADHINISTRACION			PLANEACION Y ORGANIZACION DE OFICINAS	PLANEACION Y ORGANIZACION DE OFICINAS II		
DE .	*CAPACITACION QUE D	eja de ser	SISTEMAS Y	TECNICAS DE CONTROL		
oficinas	IMPARTIDA IMPARTIDA EN 1979		PROCEDINIENTOS	INTERNO		
l			recursos hunanos	METODOS Y SISTEMAS DE		
				INFORMACION		
	LEGISLACION LABORAL	PRINCIPIOS DE	HIGIENE Y SEGURIDAD	ADMINISTRACION DE SUELDOS		
ADMINISTRACION IF	Y SEGURIDAD SOCIAL RELACIONES HUMANAS Y	ADMINISTRACION PLANEACION DE	CAPACITACION Y	PROGRAMAS		
RECURSOS HUMUNOS	ETICA LABORAL	RECURSOS HUMANOS	CAPACITACION Y DESARROLLO DE RECURSOS HUMANOS	MOTIVACIONALES		
ſ			ORGANIZACION DE	CONTROLES Y		
<u> </u>			OF ICINAS	PROCEDINIENTOS		
Ì	LEGISLACION LABORAL	CONTABILIDAD I	CONTABILIDAD II	CONTABILIDAD III		
CONTABILIDAD GENERAL	RELACIONES HUMANAS Y	PRACTICAS COMERCIALES	SISTEMAS MECANICOS	SISTEMAS MECANICOS DE		
COMINDICIDAD DENEXOR	ETICA LABORAL	Y ARCHIVO	DE REGISTRO DIRECTO	REGISTRO DIRECTO II		
		MECANOGRAFIA				
1	LEGISLACION LABORAL	TECRIJA GENERAL DEL	PATRIMONIO	AGENCIAS DE VIAJES Y		
[y seguridad social	TURISHO	TURISTICO	TRANSPORTISTAS		
ADMINISTRACION DE	relaciones hipianas y etica laboral	INGLES TURISTICO I	INGLES FURISTICO II	INGLES TURISTICO III		
EMPRESAS TURISTICAS		FRANCES TURISTICO I	FRANCES TURISTICO II	FRANCES TURISTICO III		
C. C		•	hoteleria i	HOTELERIA II		
	LEGISLACION LABORAL	TECNICAS DE ANALISIS	TECNICAS DE ANALISIS	TECNICAS DE ANALISIS		
	A SEGURIDAD SOCIAL	I COUNTRO	ONINICO II	COLUMICO III		
LABORATORISTA QUINICO	RELACIONES HUMANAS Y ETICA LABORAL	PRUEBAS FISICAS I	PRUEBAS FISICAS II	PRUEBAS FISICAS III		
	C: ICR CREMINE			L		
	CHAN ENDANC		YECHOLOGIA SE	TECHCLOGIA DE		
			LABORATORIO I	LABORATORIO II		
	LEGISLACION LABORAL	GIBLAO TECNICO Y	LABORATORIO I DIBUAO TECNICO	LABORATORIO II DIBUJO TECNICO		
*Oleulo indestrial	LEGISLACION LABORAL Y SEGURIDAD SOCIAL	GIBLUO TECNICO Y TALLER I	LABORATORIO I OTBUAO TECNICO Y TALLER II	LABORATORIO II		
	LEGISLACION LABORAL Y SEGURIDAD SOCIAL RELACIONES MAMANAS Y		LABORATORIO I OIBUJO TECNICO Y TALLER II ELEMENTOS DE GEOMETRIA	LABORATORIO II DIBUJO TECNICO		
	LEGISLACION LABORAL Y SEGURIDAD SOCIAL		LABORATORIO I OTBUAO TECNICO Y TALLER II	LABORATORIO II DIBUJO TECNICO		
	LEGISLACION LABORAL Y SEGURIDAD SOCIAL RELACIONES MAMANAS Y		LABORATORIO I OIBUNO TECNICO Y TALLER II ELEMENTOS DE GEOMETRIA DESCRIPTIVA Y TALLER	LAPORATORIO II DIBUJO TECNICO Y TALLER III		
	LEGISLACION LABORAL Y SEGURIDAD SOCIAL RELACIONES MAMANAS Y		LABORATORIO I OTBUJO TECNICO Y TALLER 11 ELEMENTOS DE GEOMETRIA OESCRIPTIVA Y TALLER DIBUJO	LABORATORIO II DIBUJO TECNICO Y TALLER III DIBUJO		
	LEGISLACTON LABORAL Y SERAPIDAD SOCIAL RELACIONES HAMANAS Y ETICA LASORAL	TALLER I	LABORATORIO I OTBULO TECNICO Y TALLER 11 ELEMENTOS DE SEOMETRIA OESCRIPTIVA Y TALLER PUBLICITARIO II TALLER DE LIBUXO PUBLICITARIO II	LABORATORIO II DIBUJO TEORIOO Y TALLER III DIBUJO PUBLICITARIO III TALLER DE DIBUJO PUBLICITARIO III		
*016UIO INDUSTRIAL	LEGISLACTON LABORAL Y SERIKIDAD SOCIAL RELACIONES HAMANAS Y ETICA LABORAL WCAPACETACION QUE 6	TALLER I	LABORATORIO I OTBUJO TECNICO Y TALLER III ELEMENTOS DE GEOMETRIA DESCRIPTIVA Y TALLER DIBUJO PUBLICITARIO II TALLER DE	LABORATORIO II DIBUJO TEORIOO Y TALLER III DIBUJO PUBLICITARIO III TALLER DE DIBUJO PUBLICITARIO III		
*016UIO INDUSTRIAL	LEGISLACTON LABORAL Y SERAPIDAD SOCIAL RELACIONES HAMANAS Y ETICA LASORAL	TALLER I	LABORATORIO I OTBULO TECNICO Y TALLER 11 ELEMENTOS DE SEOMETRIA OESCRIPTIVA Y TALLER PUBLICITARIO II TALLER DE LIBUXO PUBLICITARIO II	LABORATORIO II DIBUJO TECNICO Y TALLER III DIBUJO PUBLICITARIO III TALLER DE TALLER DE SISTEMAS DE REPRODUCCIO Y NEDIJOS DE COMMICACIO TECRIA DE LA		
*016UIO INDUSTRIAL	LEGISLACION LABORAL Y SERMIDIAD SOCIAL RELACIONES HUMANAS Y ETICA LISORAL **CAPACITACION QUE 6 **UPPARTIDA INPARTIDA	TALLER I	LABORATORIO I OTBUJO TECNICO Y TALLER II ELEMENTOS DE GEOMETRIA DESCRIPTIVA Y TALLER DIBUJO PUBLICITARIO II TALLER DE LIBUJO PUBLICITARIO II SISTEMAS DE REPRODUCCIO Y MEDIOS DE COMMICACIO	LABORATORIO II DIBUJO TECNICO Y TALLER III DIBUJO PUBLICITARIO III TALLER DE DIBUJO PUBLICITARIO III Y REDIOS DE COMMICACIO Y REDIOS DE COMMICACIO PUBLICIDAD		
*016UIO INDUSTRIAL	LEGISLACION LABORAL Y SERARIDAD SOCIAL RELACIONES HAMANAS Y ETICA LABORAL **CAPACITACION QUE G IMPARTIDA IMPARTIDA **LEGISLACION LABORAL	TALLER I E.M. DE SER EN 1979 PRACTICAS	LABORATORIO I OTBUJO TECNICO Y TALLER II ELEMENTOS DE GEOMETRIA DESCRIPTIVA Y TALLER DIBUJO PUBLICITARIO II TALLER DE LIBUJO PUBLICITARIO II SISTEMAS DE REPRODUCCIO Y MEDIOS DE COMMICACIO TIPOGRAFIA ESTUDIO CONTABLE	LABORATORIO II DIBUJO TEONICO Y TALER III DIBUJO PUBLICITARIO III TALLER CE DIBUJO PUBLICITARIO III SISTEMAS DE REPRODUCCIO Y MEDIOS DE COMMITICACIO TEORIA DE LA PUBLICIDAD ESTUDIO CONTABLE		
*016UIO INDUSTRIAL	LEGISLACION LABORAL Y SERRIDAD SOCIAL RELACIORES MANAMAS Y ETICA LABORAL *CAPACITACION QUE E IMPARTIDA IMPARTIDA LEGISLACION LABORAL Y SEGRIDAD SOCIAL RELACIONES HAMANAS Y	TALLER I	LABORATORIO I OTBUJO TECNICO Y TALLER II ELEMENTOS DE GEOMETRIA DESCRIPTIVA Y TALLER DIBUJO PUBLICITARIO II TALLER DE LIBUJO PUBLICITARIO II SISTEMAS DE REPRODUCCIO Y MEDIOS DE COMMICACIO	LABORATORIO II DIBUJO TEORICO Y TALLER III DIBUJO PUBLICITARIO III TALLER DE DIBUJO PUBLICITARIO III Y REDIOS DE TOMONICACIO Y REDIOS DE TOMONICACIO TEORIA DE LA PUBLICIONO		
*OISUJO IMPUSTRIAL DIBUJO PUBLICITARIO	LEGISLACION LABORAL Y SERURIDAD SOCIAL RELACIONES HUMANAS Y ETICA LASORAL *CAPACITACION QUE E IMPARTIDA IMPARTIDA LEGISLACION LABORAL Y SEGURIDAD SOCIAL RELACIONES HUMANAS Y ETICA LABORAL	TALLER I EJA DE SER LEN 1979 PRACTICAS COMERCIALES Y ARCHIVO CONTABILIDAD I	LABORATORIO I OTBUJO TECNICO Y TALLER II ELEMENTOS DE GEOMETRIA DESCRIPTIVA Y TALLER DIBUJO PUBLICITARIO II TALLER DE TALLER D	LABORATORIO II DIBUJO TECNICO Y TALLER III DIBUJO PUBLICITARIO III TALLER DE SISTEMAS DE REPRODUCCIO Y NEDIOS DE COMUNICACIO TECRIA DE LA PUBLICIDAD ESTUDIO CONTABLE DE LOS IMPLESIOS II CONTABILIDAD III		
*OISUJO IMPUSTRIAL DIBUJO PUBLICITARIO	LEGISLACION LABORAL Y SERURIDAD SOCIAL RELACIONES HUMANAS Y ETICA LABORAL *CAPACITACION QUE E IMPARTIDA IMPARTIDA LEGISLACION LABORAL V SEGURIDAD SOCIAL RELACIONES HUMANAS Y ETICA LABORAL LEGISLACION LABORAL	TALLER I EJA DE SER LEN 1979 PRACTICAS COMERCIALES Y ARCHIVO CONTABIL IDAD I DOCUMENTACION ARCHIVO	LABORATORIO I OTBUJO TECNICO Y TALLER II ELEMENTOS DE GOMETRIA DESCRIPTIVA Y TALLER DIBAJO PRELICITARIO II TALLER DE LIBIND PRELICITARIO II Y REDIOS DE CEPRODUCCIO Y REDIOS DE COMMICACION TIPOGRAFIA ESTRUDIO CONTABLE DE LOS IMPLESIOS I CONTABILIDAD II	LABORATORIO II DIBUJO TECNTOO Y TALLER III DIBUJO PUBLICITARIO III TALLER DE DIBUJO PUBLICITARIO III TECRIA DE LA PUBLICIDAD ESTUDIO CONTABLE DE LOS IMPLESTOS II CONTABLIADO III NETODOS Y SISTEMAS DE		
*OIGLIO INDISTRIAL DIBLIO PUBLICITARIO "CONTABILIDAD FISCAL	LEGISLACION LABORAL Y SERMIDAD SOCIAL RELACIONES HAMANAS Y ETICA LASORAL **CAPACITACION QUE 6 IMPARTIDA IMPARTIDA LEGISLACION LABORAL Y SEGRIDAD SOCIAL RELACIONES HAMANAS Y ETICA LABORAL LEGISLACION LABORAL Y SEGRIDAD SOCIAL Y SEGRIDAD SOCIAL	TALLER I EM DE SER LEN 1979 PRACTICAS COMERCIALES Y ARCHIVO CONTABILIDAD I DOCUMENTACION ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA	LABORATORIO I OTBUJO TECNICO Y TALLER III ELEMENTOS DE GEOMETRIA DESCRIPTIVA Y TALLER DIBAJO PUBLICITARIO II TALLER DE LIBIAD PUBLICITARIO II SISTEMAS DE REPRODUCCIO Y MEDIOS DE COMMICACIÓN TEPOGRAFIA ESTUDIO CONTABLE DE LOS IMPLESTOS I CONTABILIDAD II SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS	LABORATORIO II DIBUJO TEORICO Y TALER III DIBUJO PUBLICITARIO III TALLER DE DIBUJO PUBLICITARIO III TEORIA DE LA PUBLICIDAD ESTUDIO CONTABLE DE LOS IMPLESTOS II CONTABILIDAD III HETODOS Y SISTEMAS DE INFORMACION		
*OISUJO IMPUSTRIAL DIBUJO PUBLICITARIO	LEGISLACION LABORAL Y SERURIDAD SOCIAL RELACIONES HUMANAS Y ETICA LABORAL *CAPACITACION QUE E IMPARTIDA IMPARTIDA LEGISLACION LABORAL V SEGURIDAD SOCIAL RELACIONES HUMANAS Y ETICA LABORAL LEGISLACION LABORAL	TALLER I EJA DE SER LEN 1979 PRACTICAS COMERCIALES Y ARCHIVO CONTABIL IDAD I DOCUMENTACION ARCHIVO	LABORATORIO I OTBUJO TECNICO Y TALLER II ELEMENTOS DE GOMETRIA DESCRIPTIVA Y TALLER DIBAJO PRELICITARIO II TALLER DE LIBIND PRELICITARIO II Y REDIOS DE CEPRODUCCIO Y REDIOS DE COMMICACION TIPOGRAFIA ESTRUDIO CONTABLE DE LOS IMPLESIOS I CONTABILIDAD II	LABORATORIO II DIBUJO TECNICO Y TALLER III DIBUJO PUBLICITARIO III TALLER DE DIBUJO PUBLICITARIO III TECRIA DE LA PUBLICIDAD ESTUDIO CONTABLE DE LOS IMPLESTOS III CONTABLIDAD III METODOS Y SISTEMAS DE		
*OIGLIO INDISTRIAL DIBLIO PUBLICITARIO "CONTABILIDAD FISCAL	LEGISLACION LABORAL Y SERARIDAD SOCIAL RELACIONES HAMANAS Y ETICA LABORAL **CAPACITACION QUE O **INPARTIDA IMPARTIDA LEGISLACION LABORAL Y SEGRIDAD SOCIAL RELACIONES HAMANAS Y ETICA LABORAL LEGISLACION LABORAL Y SEGRIDAD SOCIAL RELACIONES HAMANAS Y RELACIONES HUMANAS Y	TALLER I EJA DE SER EN 1979 PRACTICAS COMERCIALES Y ARCHIVO CONTABILIDAD I COUMENTACION ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA PRINCIPIOS DE	LABORATORIO I OTBUJO TECNICO Y TALLER II ELEMENTOS DE GEOMETRIA DESCRIPTIVA Y TALLER DIBAJO PUBLICITARIO II TALLER DE LIBAJO PUBLICITARIO II SISTEMAS DE REPRODUCCIO TIPOGRAFIA ESTUDIO CONTABLE DE LOS IMPRESTOS I CONTASTILIDAD II SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS RECURSOS	LABORATORIO II DIBUJO TEONICO Y TALER III DIBUJO PUBLICITARIO JII TALLER CE DIBUJO PUBLICITARIO III SISTEMAS DE REPRODUCCIO Y MEDIOS DE COMMINICATIO TEORIA DE LA PUBLICIDAD ESTUDIO CONTABLE DE LOS IMPLESIOS II CONTABILIDAD III METODOS Y SISTEMAS DE INFORMACION ADMINISTRACION		

0.0.43-4000	TERCER	CUARTO	QUINTO	SEXTO
CAPACITACION	SEMESTRE	SEMESTRE	SEMESTRE	SEMESTRE
*OISMIC	LEGISLACION LABORAL	DIBUJO TECNICO	DIBUJO ARQUITECTONICO	DIBUJO ARQUITECTONICO
ARQUITECTONICO	Y SEGURIDAD SOCIAL	y Taller	Y DE CONSTRUCCION I	Y DE CONSTRUCCION II
Y DE CONSTRUCCION	RELACIONES HUMANAS Y		ELEMENTOS DE GEOMETRIA	ELEMENTOS DE GEOMETRIA
	ETICA LABORAL		DESCRIPTIVA I	DESCRIPTIVA II
. 1	LEGISLACION LABORAL	TECNICAS	ANAL ISTS	QUEMICA
·	y seguridao social	HEMATOLOGICAS	INSTRUMENTAL II	CLINICA
*LABORATORISTA	RELACTONES HUMANAS Y	ANALISTS	TECNICAS	FISIOLOGIA
CLINICO	ETICA LABORAL	INSTRUMENTAL I	INPUNOLOGICAS	GENERAL
1			MICROSIOLOGIA	
			GENERAL.	PARASITOLOGIA
	LEGISLACION LABORAL	INTRODUCCION A LA	SERVICIOS A	SEVICIOS A
į	Y SEGURIDAD SOCIAL	BIBLIOTECOLOGIA	USUARĪOS I	USUARTOS II
**BIBLICYECONOMIA	RELACIONES HIMANAS Y	ADMINISTRACION DE		
**BIRLIOIECONOMIA	ETICA LABORAL		PROCESOS TECNICOS I	PROCESOS TECNICOS II
			FUENTES DE	
			INFORMACION	TECNICAS BIBLIOTECARIAS
				المرحد والمستحدد والمستحدد

NDTA EL ALUMNO ELIGIRA LA CAPACITACION, LAS MATERIAS OPTATIVAS Y LA LEMOUA ADICIONAL AL ESPANOL DE ACUERDO A LAS POSIBILIDADES OUS LE OFRECE EL VEANTEL

^{**}CAPACITACIONES QUE SE CREAN EN 1979

^{**}CAPACITACIONES QUE SE CREAK EN 1984

ANEXO 3

Plan de Estudios del Colegio de Bachilleres con cambios realizados de 1982 a 1985.

Los cambios aparecen señalados con los recuadros.



PLAN DE ESTUDIOS DEL COLEGIO DE BACHILLERES (1982-1985)

AREA PROPEDEUTICA

}	NUCLEO BASICO U OBLIGATORIO					
	PRIMER	SEGUNÇO	TERCER	CUARTO	ОПИТО	SEXTIO
	SEMESTRE	SEMESTRE	SEMESTRE	SEMESTRE	SEMESTRE	SEMESTRE
AREA DE CONOCINTENTO	ASIGNATURAS	ASIGNATURAS	ASIGNATURAS	ASIGNATURAS	ASIGNATURAS	ASIGNATURAS
MATEMATICAS	HATEMATICAS I	MATEMATICAS II	MATEMATICAS III	NATERATICAS IV	÷	
CIENCIAS NATURALES	FISICA I	FISICA II	FISICA III	CIENCIAS DE LA TIERRA		
NA IGRALES	QUIMICA I	QUINICA II	QUIMICA-III	BIOLOGIA I	BIOLOGIA II	ECOLOGIA
CIENCIAS HISTORICO-SOCIALES	INTRODUCCION A LAS CIENCIAS SOCIALES I	INTRODUCCION A LAS CIENCIAS SOCIALES II	HISTORIA DE MEXICO CONTEXTO UNIVERSAL	HISTORIA DE HEXTCO CONTEXTO UNIVERSAL	ESTRUCTURA SOCIOECONOMICA DE HEXICO I	ESTRUCTURA SOCIOECONOMICA DE MEXICO II
METODOLOGIA- FILOSOFIA	METODOS DE INVESTIGACIO I	METODOS DE INVESTIGACION II			FILOSOFIA I	FILOSOFIA I
LENGUAJE -	TALLER DE LECTURA Y REDACCION I	TALLER DE LECTURA Y REDACCION II	LENGUA ADICIONAL AL ESPAÑOL INGLES I	LENGUA ADICIONAL AL ESPAÑOL INGLES II		
COMUNICACION	,		LENGUA ADICIONAL AL ESPAÑOL FRANCES I	LENGUA ADICIONAL AL ESPAÑOL FRÂNCES II	NUCLEO COMPL	
			LITERATURA I	· LITERATURA II	EL ALUMNO DEBERA ELEGIR So Y Go	8 MATERIAS QUE CURSARA EN JEMESTRE
	* EL ALU	MNO ELIGIRA SOLO UM IDIOM	A EXTRANJERO		QUENTO Senestre	Sexto Senestre
					ASIGNATURAS	ASIGNATURAS
					PROBABILIDAD Y ESTADISTICA I	PROBABILIDAD Y ESTADISFICA II
				SERIE A	CALCULO NUMERICO I	CALCULO NUMERICO II
					MATEMATICAS FINANCIERAS I	MATEMATICAS FINANCIERAS II
				*******	FISICA NODERNA I	FISICA MODERNA II
					ECONOMIA I	ECONOMIA II
				SERIE B	SOCIOLOGIA I	20CIOLOGIY II
					INTRODUCCION A LA ANTROPOLOGIA I	INTRODUCCION A LA ANTROPOLOGIA II
					CIENCIAS DE LA COMUNICACION I	CIENCIAS DE LA COMUNICACION II
					CIENCIAS DE LA SALUD I	CIENCIAS DE LA SALUD II
				SERIE C	LENGUA ADICTONAL AL ESPAÑOL INGLES III	LENGUA ADICIONAL AL ESPAÑOL INGLES III
					LENGUA ADICIONAL AL ESPANOL FRANCES III	LENGIA ADICIONAL AL ESPAÑOL FRANCES III

AREA DE CAPACITACION (TERMINAL)

. EL ALUMNO ELEGIRA UNA CAPACITACION MISMA QUE CURSARA GELIGATORIAMENTE DEL TERCER A SEXTO SEMESTRE

CAPACITACION SOPESTIRE SOPESTIRE SOPESTIRE SOPESTIRE SOPESTIRE AMPINISTRACION DE ASPINISTRACION DE ASPINISTRACION DE ASPINISTRACION DE RECURSOS HAMAIOS ERCURSOS HAMAIOS ELEGISLACION LABORAL PROSPENDA SERVIDOS ROSPENDAS EL PROSPE		TERCER 6	CUARTO I	QUINTO	SEXTO		
AMMINISTRACION DE RECURSOS MANADO ENCURSOS MANADO ENCORMINADO ENCURSOS MANADO ENCURSOS MANADO ENCURSOS	CAPACITACIÓN			}			
ADMINISTRACION DE DIFFORMACCION AL TRABAJO PLANEACION DE PLANEACION DE PLANEACION DE PLANEACION DE PLANEACION DE PLANEACION DE PROCESSA MANAGE		30131111		- SCRESING I			
DEPRESAS TURISTICAS LEGISLACION LAGORAL ESTUDIO DEL TURISDO TECNICO I SERVICIO DE SERVICIO	ADMINISTRACION	LEGISLACION LABORAL		HIGIENE Y SEGURIDAD			
DEPRESAS TURISTICAS LEGISLACION LAGORAL ESTUDIO DEL TURISDO TECNICO I SERVICIO DE SERVICIO		INTRODUCCION AL TRABAJO		CAPACITACION Y DESARROLLO DE RECURSOS			
DIPPOSESAS TURISTICAS LEGISLACION LASCRAL ESTUDIO DEL TURISDO DICTORNA TECNICACIO PEL PROPEDATE PECARGOGIA DEL PROPEDATO D	RECURSOS HUMANOS		RECURSOS HUMANOS				
EMPRESAS TURISTICAS LEGISLACION LABORAL STUDIO DEL TURISDO TECNICO 1			j				
DIRECTION OF TRANSPORT DISTANCE DI DIST		i i		OFICINAS	PROCEDIMIENTOS		
DIRECTION OF TRANSPORT DISTANCE DI DIST	[
LEGISLACION LABORAL LEGISLACION LABORAL LEGISLACION LABORAL DIBLUO TECNICO Y TALLER II NITRODUCCION AL TRABAJO DIBLUO TECNICO Y DIBLUO TECNICO DIBLUO ARQUITECTONICO DIBLUO ARQUITECTONICO TALLER DIBLUO TECNICO Y DIBLUO ARQUITECTONICO M TALLER DIBLUO CONSTRUCCION TALLER DIBLUO TECNICO M TALLER TECNICO CONTROL TONICO		LEGISLACION LABORAL	INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DEL TURISMO	TECNOLOGIA DEL HOSPEDAJE I	TECNOLOGIA DEL HOSPEDAJE II		
LEGISLACION LABORAL LEGISLACION LABORAL LEGISLACION LABORAL DIBUJO TECNICO Y DIBUJO TECNICO DE CANALISIS DIBUJO TECNICO DE LABORATORIO II LEGISLACION LABORAL DIBUJO TECNICO Y TALLER II DIBUJO TECNICO DE LABORATORIO II LEGISLACION LABORAL DIBUJO TECNICO Y TALLER II DIBUJO TECNICO DE LABORATORIO II LEGISLACION LABORAL DIBUJO TECNICO Y TALLER II DIBUJO TECNICO DE LABORATORIO II LEGISLACION LABORAL DIBUJO TECNICO Y TALLER II DIBUJO TECNICO SE SEMERILA DESCRIPTIVA Y TALLER LEGISLACION LABORAL DIBUJO TECNICO DE RECURSOS ADMINISTRACION DIBUJO RECURSOS ADMINISTRACION DIBUJO ARCUITECTONICO Y DI	EMPRESAS TURISTICAS	INTRODUCCION AL TRABAJO	IDIOMA TECNICO I	IDIOHA TECNICO II	IDIOMA TECNICO III		
LEGISLACION LABORAL LEGISLACION LABORAL LEGISLACION LABORAL DIBULO TECNICOS DE AMALISIS TECNICAS DE AMALISIS TECNICAS DE AMALISIS DURHICO III PRUEBAS FISICAS II PRUEBAS FISICAS II PRUEBAS FISICAS III TECNICAS DE AMALISIS QUÍNICO III TECNICAS DE AMALISIS TECNICAS DE AMALISIS DURHICO III PRUEBAS FISICAS II PRUEBAS FISICAS III TECNICAS DE AMALISIS TECNICAS DE AMALISIS DURHICO III TECNICAS DE AMALISIS TECNICAS DE AMALIS				SERVICIO DE RESTAURANTE	AUDITORIA NOCTURNA		
LEGISLACION LABORAL DIBLIO TECNICO Y TALLER I TENDEDICCION AL TRABAJO DIBLIO TECNICO Y TALLER I TENDEDICCION AL TRABAJO DIBLIO TECNICO Y TALLER I TENDEDICCION DIBLIO TECNICO DIBLIO TECNICO Y TALLER I TENDEDICCION AL TRABAJO DIBLIO TECNICO Y TALLER II TINTRODUCCION AL TRABAJO DIBLIO TECNICO Y TALLER II TINTRODUCCION AL TRABAJO DIBLIO TECNICO Y TALLER II TINTRODUCCION AL TRABAJO DIBLIO TECNICO Y TALLER I TINTRODUCCION AL TRABAJO DIBLIO TECNICO Y TALLER I TINTRODUCCION AL TRABAJO DIBLIO TECNICO Y TORRESPONDENTA PRINCIPIOS DE RECURSOS ADMINISTRACION TORRESPONDENTA PRINCIPIOS DE RECURSOS ADMINISTRACION TALLER DIBLIO TECNICO Y DE CONSTRUCCION I TALLER DIBLIO TECNICO Y DE CONSTRUCCION I TALLER DIBLIO TECNICO Y DE CONSTRUCCION I TALLER DIBLIO TECNICO Y TALLER TORRESPONDENTA PRINCIPIOS DE RECURSOS ADMINISTRACION TALLER DE CONSTRUCCION I TALLER TARBAJO DIBLIO TECNICO Y DE CONSTRUCCION I TALLER TARBAJO DIBLIO TECNICO Y DE CONSTRUCCION I TRABAJO DIBLIO TECNICO Y DE CONSTRUCCION I TRABAJO CONTABILIDAD LEGISLACION LABORAL TRABAJO DIBLIO CONTABLE DE LOS ESTUDIO DE CASOS TECNICOS A BIBLIOTECAS TECNICOS A BIBLIOTECAS TECNICOS SE TECNICOS I TECNICOS SE					The second of th		
LEGISLACION LABORAL DIBUJO TECNICO Y TALLER I TENNOLOGIA DE LEGISLACION LABORAL TINTRODUCCION AL TRABAJO DIBUJO TECNICO Y TALLER I TINTRODUCCION AL TRABAJO DIBUJO TECNICO Y TALLER I TINTRODUCCION AL TRABAJO DIBUJO TECNICO Y TALLER I TINTRODUCCION AL TRABAJO DOCUMENTACION DE ARCHINO SISTEMAS Y PROCEDINIENTOS DIBUJO TECNICO Y TALLER I TONTRODUCCION AL TRABAJO DOCUMENTACION DE ARCHINO SISTEMAS Y PROCEDINIENTOS DIBUJO RECURSOS ADMINISTRACION PRINCIPIOS DE ARCHINO ORGANIZACION I TORGANIZACION II DIBUJO ARCUITECTONICO TINTRODUCCION AL TRABAJO DIBUJO TECNICO Y DE CONSTRUCCION LEGISLACION LABORAL TALLER DIBUJO TECNICO Y DE CONSTRUCCION LEGISLACION LABORAL TALLER DIBUJO TECNICO Y DE CONSTRUCCION LEGISLACION LABORAL TALLER DIBUJO TECNICO Y DE CONSTRUCCION I DE ONSTRUCCION II DE ONSTRUCC			TECNTOLO DE ANALTOTO	TECHTORE DE ANALTETO I	TECHTOLOG DE ANN TOTO		
DIBUJO TECNICO Y DIBUJO TECNICO Y TALLER II Y TALLER III		LEGISLACION LABORAL	QUINICO I	QUINICO II	QUINICO III		
DIBUJO INDUSTRIAL LEGISLACION LABORAL TALLER I TALLER I TALLER I TALLER I TALLER II TALLER II TALLER II TALLER II TALLER III TALLER II TALLER II TALLER III TALLER II TALLER	LABORATORISTA QUINICO	INTRODUCCION AL TRABAJO	PRUEBAS FISICAS I	PRUEBAS FISICAS II	PRUEBAS FISICAS III		
DIBUJO INDUSTRIAL INTRODUCCION AL TRABAJO DESCRIPTIVA Y TALLER II Y TALLER III Y TALLER III DESCRIPTIVA Y TALLER III Y TALLER III Y TALLER III DESCRIPTIVA Y TALLER III Y TALLER III DESCRIPTIVA Y TALLER III Y TALLER III DESCRIPTIVA DESCRIPTIVA DESCRIPTIVA DE LOS INFUESTOS I INFUESTOS II INFUESTOS II INFUESTOS II INFUESTOS II INFUESTOS II USUARIOS II DESCRIPTIVA DESCRIPTIVA DESCRIPTIVA DE LOS INFUESTOS II INFUESTOS II USUARIOS				TECNOLOGIA DE LABORATORIO I	TECNOLOGIA DE LABORATORIO II		
TALLER 1 Y TALLER 11Y TALLER 11Y TALLER 1 Y TALLER 11Y TALLER 11Y TALLER 1 Y TALLER 11Y			DIBUJO FECNICO Y	DISLUO TEOXICO	DIBUJO TECNICO		
DIBLIO ARQUITECTONICO LEGISLACION LABORAL ORGANIZACION Y METODOS LININDDUCCION AL TRABAJO DIBLIO TECNICO Y DIBLIO ARQUITECTONICO Y DE CONSTRUCCION LEGISLACION LABORAL ORGANIZACION I LEGISLACION LABORAL DIBLIO TECNICO Y DIBLIO ARQUITECTONICO Y DE CONSTRUCCION LEGISLACION LABORAL TALLER DIBLIO ARQUITECTONICO Y DE CONSTRUCCION I DE CONSTRU		LEGISLACION LABORAL	TALLER I	Y TALLER II	Y TALLER III		
DIBLIO TECNOMIA LEGISLACION LABORAL PRINCIPIOS DE RECURSOS ADMINISTRACION ORGANIZACION I METADALO DIBLIO TECNICO Y DE CONSTRUCCION I LEGISLACION LABORAL TALLER DIBLIO TECNICO Y DE CONSTRUCCION I LEGISLACION LABORAL TALLER DIBLIO TECNICO Y DE CONSTRUCCION I DE CONST	DIBUJO INDUSTRIAL	INTRODUCCION AL TRABAJO		ELEMENTOS DE GEOMETRIA DESCRIPTIVA Y TALLER			
DIBLIO TECNOMIA LEGISLACION LABORAL PRINCIPIOS DE RECURSOS ADMINISTRACION ORGANIZACION I METADALO DIBLIO TECNICO Y DE CONSTRUCCION I LEGISLACION LABORAL TALLER DIBLIO TECNICO Y DE CONSTRUCCION I LEGISLACION LABORAL TALLER DIBLIO TECNICO Y DE CONSTRUCCION I DE CONST			POCINETICACION DE ADCUTAC	CTCTCVIC V	AFTONO V OTOTTUNO OF		
PRINCIPIOS DE RECURSOS ADMINISTRACION PUBLICA DIBUJO ARQUITECTONICO Y DE CONSTRUCCION LEGISLACION LABORAL TALLER DIBUJO ARQUITECTONICO Y DE CONSTRUCCION LEGISLACION LABORAL TALLER DIBUJO ARQUITECTONICO Y DE CONSTRUCCION LEGISLACION LABORAL TALLER DIBUJO ARQUITECTONICO Y DE CONSTRUCCION I INTRODUCCION AL TRABAJO PRACTICAS COMERCIALES Y ARCHIVO THOUSTOS I DEPURSTOS II		LEGISLACION LABORAL					
DIBLIO ARQUITECTONICO LEGISLACION LABORAL TALLER DIBLIO ARQUITECTONICO Y DE CONSTRUCCION INTRODUCCION AL TRABAJO LEGISLACION LABORAL TALLER DIBLIO RECONSTRUCCION INTRODUCCION AL TRABAJO LEGISLACION LABORAL TALLER DIBLIO TECNICO Y DE CONSTRUCCION TALLER DIBLIO TECNICO Y DE CONSTRUCCION AL TRABAJO DIBLIOTECONOMIA LEGISLACION LABORAL DINTRODUCCION AL TRABAJO DINTRODUCCION AL							
DIBLIO ARQUITECTONICO Y DE CONSTRUCCION INTRODUCCION AL TRABAJO LEGISLACION LABORAL TALLER DIBLIO CONSTRUCCION I DE CONSTRUCCION I DE CONSTRUCCION II LEGISLACION LABORAL TALLER PROCESCO SI THIPUESTOS I THIPUESTOS II THIPUE	ORGANIZACION Y METODOS	INTRODUCCION AL TRABAJO					
DIBLIO ARQUITECTONICO Y DE CONSTRUCCION INTRODUCCION AL TRABAJO LEGISLACION LABORAL TALLER DE CONSTRUCCION I INTRODUCCION AL TRABAJO LEGISLACION LABORAL TALLER DE CONSTRUCCION I INTRODUCCION AL TRABAJO CONTASTLIDAD LEGISLACION LABORAL THRODUCCION AL TRABAJO CONTASTLIDAD LEGISLACION LABORAL THRODUCCION AL TRABAJO DIBLIO TECNICO Y DE CONSTRUCCION I DE CONSTRUCCION			ADMINISTRACION	nonwas	rubtica		
DEBUJO ARQUITECTONICO Y DE CONSTRUCCION INTRODUCCION AL TRABAJO PROCESO CONTAGILIDAD LEGISLACION LABORAL INTRODUCCION AL TRABAJO PROCESO CONTAGILIDAD LEGISLACION LABORAL INTRODUCCION AL TRABAJO PROCESO CONTAGILIDAD LEGISLACION LABORAL INTRODUCCION AL TRABAJO CONTAGILIDAD LEGISLACION LABORAL INTRODUCCION AL TRABAJO DITRODUCCION AL TRABAJO MINISTRACION DE BIBLIOTECAS PROCESOS TECNICOS I DE CONSTRUCCION II DE CON				ORGANIZACION I	ORGANIZACION II		
DEBUJO ARQUITECTONICO Y DE CONSTRUCCION INTRODUCCION AL TRABAJO CONTAGILIDAD LEGISLACION LABORAL INTRODUCCION AL TRABAJO PROCESSO CONTAGILIDAD LEGISLACION LABORAL INTRODUCCION AL TRABAJO CONTAGILIDAD CONTA			DIBLUO TECNICO Y	DIBUJO AQUITECTONICO Y	DIBUJO AQUITECTONICO Y		
PROCESSO SALUE EN EXCELORAL ENTRADAD LEGISLACION AL TRABAJO LEGISLACION LABORAL DIMPRODUCCION AL TRABAJO LEGISLACION LABORAL INTRODUCCION AL TRABAJO LEGISLACION LABORAL INTRODUCCION AL TRABAJO LEGISLACION LABORAL INTRODUCCION AL TRABAJO DIBUJO ARQUITECTONICO	LEGISLACION LABORAL						
CONTAGILIDAD LEGISLACION LABORAL INTRODUCCION AL TRABAJO BIBLIOTECONOMIA INTRODUCCION AL TRABAJO BIBLIOTECONOMIA INTRODUCCION AL TRABAJO BIBLIOTECONOMIA LEGISLACION LABORAL INTRODUCCION AL TRABAJO BIBLIOTECOLOGIA INTRODUCCION AL TRABAJO BIBLIOTECOLOGIA INTRODUCCION AL TRABAJO BIBLIOTECOLOGIA INTRODUCCION AL TRABAJO BIBLIOTECAS PROCESOS TECNICOS I TECNICAS BIBLIOTECARIAS SALUD EN EL TRABAJO BIBLIOTECAS SALUS EN EL TRABAJO BIBLIOTECAS SERVICIOS A SER	t e	TATTOON SECTION AT TOUR TO		ELEMENTOS DE	ELEMENTOS DE		
CONTASTLIDAD LEGISLACION LABORAL IMPRODUCCION AL TRABAJO CONTASTLIDAD LEGISLACION LABORAL IMPRODUCCION AL TRABAJO BIBLIOTECCACHA IMPRODUCCION AL TRABAJO BIBLIOTECCACHA IMPRODUCCION AL TRABAJO BIBLIOTECCACHA ADMINISTRACION DE BIBLIOTECAS PROCESOS TECNICOS I TECNICAS BIBLIOTECASTAS ADMINISTRACION DE BIBLIOTECAS BIBLIOTECAS PROCESOS TECNICOS I TECNICAS BIBLIOTECASTAS ADMINISTRACION DE BIBLIOTECAS BIBLIOTECAS BIBLIOTECAS PROCESOS TECNICOS I TECNICAS BIBLIOTECASTAS BIBLIOTECAS BIBLIOTE		THIRDOCCION AL TRADACO		GEORGIA DESCRIPTITA	II II		
CONTASTLIDAD LEGISLACION LABORAL INTRODUCCION AL TRABAJO ONTASTLIDAD LEGISLACION LABORAL INTRODUCCION AL TRABAJO BIBLIOTECCACHA INTRODUCCION AL TRABAJO BIBLIOTECCACHA INTRODUCCION AL TRABAJO BIBLIOTECCACHA INTRODUCCION AL TRABAJO BIBLIOTECCACHA ADMINISTRACION DE BIBLIOTECAS PROCESOS TECNICOS I TECNICAS BIBLIOTECARIAS TECNICAS BIBLIOTECARIAS ADMINISTRACION DE BIBLIOTECAS PROCESOS TECNICOS I TECNICAS BIBLIOTECARIAS ADMINISTRACION DE BIBLIOTECAS BIBLIOTECAS TECNICAS BIBLIOTECARIAS BIBLIOTECAS TECNICAS BIBLIOTECARIAS HIGIERE Y SESERITADO EN EL TRABAJO PROCESOS TECNICOS I TECNICAS BIBLIOTECARIAS BIBLIOTECAS		n	P. PRINTER PROPERTY CO.	II company any any any	trong man		
DISTRIBUTION INTRODUCCION AL TRABAJO CONTABILIDAD CONTABI		LEGISLACION LABORAL	l .	i -			
BIBLIOTECONOMIA LEGISLACION LABORAL BIBLIOTECOLOGIA BIBLIOTECOLOGIA BIBLIOTECOLOGIA BIBLIOTECOLOGIA BIBLIOTECOLOGIA BIBLIOTECOLOGIA BIBLIOTECOLOGIA BIBLIOTECOLOGIA BIBLIOTECOLOGIA BIBLIOTECAS BIBLI	COMTABILIDAD	INTRODUCCION AL TRABAJO	.,,,		CONTABILIDAD		
BIBLIOTECONOMIA LEGISLACION LABORAL BIBLIOTECOLOGIA USUARIOS I USUARIOS II USUARIOS II							
BIBLIOTECONOMIA INTRODUCCION AL TRABAJO ADMINISTRACION DE BIBLIOTECAS PROCESOS TECNICOS I TECNICAS BIBLIOTECARIAS ADMINISTRACION DE BIBLIOTECAS PROCESOS TECNICOS I TECNICAS BIBLIOTECARIAS TECNICAS BIBLIOTECARIAS ADMINISTRACION DE BIBLIOTECAS PROCESOS TECNICOS I TECNICAS BIBLIOTECARIAS ADMINISTRACION DE BIBLIOTECAS PROCESOS TECNICOS I TECNICAS BIBLIOTECARIAS ADMINISTRACION DE BIBLIOTECAS PROCESOS TECNICOS I TECNICAS BIBLIOTECARIAS TECNICAS BIBLIOTECARIAS ADMINISTRACION DE BIBLIOTECAS PROCESOS TECNICOS I TECNICAS BIBLIOTECARIAS		LEGISLACION LABORA:	INTRODUCCION A LA	SERVICIOS A	SEVICIOS A		
BIBLIOTECASCHIA INTRODUCCION AL TRABAJO BIBLIOTECAS PROCESOS TECNICOS I PROCESOS TECNICOS II TECNICAS BIBLIOTECARIAS TECNICAS BIBLIOTECARIAS SALUD EN EL TRABAJO RESISTRO, MEDICION Y PREVENCION Y CONTROL HIGIENE Y SEGRITUAD EN EL PROCESOS GE TECNICOS II HIGIENE Y SEGRITUAD EN EL PROCESOS GE TECNICOS II HIGIENE Y SEGRITUAD EN EL PROCESOS GE TECNICOS II HIGIENE Y SEGRITUAD EN EL TRABAJO EL TRABAJO EN HIGIENE Y SEGRITUAD EN HIGIE				USUARIOS I	USUARIOS II		
TECNICAS BIBLIOTECARIAS SALUP SESSIBILIDAD A SALUD EN EL TRABAJO EN PEXICO EN PEXICO HIGIENE Y SESIRIDAD EN EL PROCESSO EL HIGIENE Y SESIRIDAD EN EL LIGISLACION Y EN PEXICO PRODUCCION EL PROCESSO EL HIGIENE Y SESIRIDAD EN EN HIGIENE Y SESIRIDAD EN	BIBLIOTECONOMIA	INTRODUCCION AL TRABAJO	· ·	PROCESOS TECNICOS I	PROCESOS TECNICOS II		
HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL PROCESOS DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN LEGISLACION ESTUDIO DE CASOS TENBA Y. TENBA Y.			22220.200		TECNICAS BIBLIOTECARIAS		
HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL PROCESOS DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN LISSISLACION ESTUDIO DE CASOS TENBA Y. TENBA Y. TENBA Y. TENBA Y.	<u> </u>						
HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL PROCESOS DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN LISTISLACION ESTUDIO DE CASOS TENBA Y.							
		PROCESO SALUD-ENFERMEDAD Y	la control de	METODOLOGIA I: REGISTRO, MEDICION Y	1		
	HIGIENE Y SESURIDAD EN EI		EN MEXICO HISTPHE Y SEGURIDAD EN		PREVENCION Y CONTROL		
FACTORES DE RIESGOS 06 RIESGOS			EN MEXICO HISTPHE Y SEGURIDAD EN		PREVENCION Y CONTROL		

NOTA EL ALUMNO ECIGIRA LA CAPACITACIÓN, LAS MATERIAS OPTATIVAS Y LA LEMGUA AOTCIONAL AL ESPANOL DE ACUERDO A LAS PÓSISILIDADES QUE LE OFRECE EL PLANTEL.

ANEXO 4

Plan de Estudios del Colegio de Bachilleres con cambios realizados de 1986 a 1989.

Los cambios aparecen señalados con los recuadros.



PLAN DE ESTUDIOS DEL COLEGIO DE BACHILLERES AREA PROPEDEUTICA (1986-1989)

																								_		
										•				COMMICACION	g de la		FILOSOFIA	METODOLOGIA-	CIENCIAS HISTORIOS-SOCIALES		SYLOGEO	MATEMATICAS	AREA DE		`	_
							,								Y REDACCION I	TALLER DE LECTURA	INVESTIGACION I	METODOS DE	CIENCIAS SOCIALES I	QUINICA I	EISICA I	MATEMATICAS I	ASTOM TURKS	SENESTRE		
															Y REDACCION II	TALLER DE LECTURA	INVESTIGACION II	METODOS DE	INTRODUCCION A LAS	QUINICA II	FISICA II	HATEHATICAS II	ASTGNATURAS	SELISACS OWNERS	NUCLEO BY	
										AL ESPANOL INGLES O FRANCES AL ESPANOL INGLES O FRANCES	ESPANOL* FRANCES I	LENGUA ADTICIONAL AL	ESPANOL* INGLES I	FENSIN VOICIONAL VI	LITERATURA I				CONTEXTO UNIVERSAL	CHINICY III	FISICA III	MATEMATICAS III	ASIGNATURAS	TERCER SEMESTIRE	BASICO U OBLIGATORIO	
			HISTORICO-SOCIALES	CTENCTAC	NATURALES	T COUNTY OF	[MATERATICAS	1	SOLD UNA LENGUA ADICIONAL O FRANCES	ESPANOL* FRANCES 11	LENGUA ADTICTORAL AL	ESPANOL* INGLES II	LENGUA ADICIONAL AL	TILEMANUAN II				CONTEXTO UNIVERSAL	CIENCIAS DE LA	I YISOJOIS	MATEMATICAS IV	ASIGNATURAS	CUARTO - SEMESTRE	ATORIO	
TALLER DE AMALISIS DE LA TALLER DE AMALISIS DE	AVTROPOLOGIA I	INTRODUCCION A LA	SOCIOLOGIA I	ECCHONIA I	CIENCIAS DE LA SALUD I	FISICA MODERNA I	E IN-ERENCIAL I E IN-ERENCIAL II	INTEGRAL I	ASIGNATURAS	SEMESTRE	8	EL ALUMNO DEBERA ELEGIR 3 MATERIAS QUE CURSARA	OPTA	NUCLEO COMPI			FILOSOFIA I		ESTRUCTURA SOCIOECONO- MICA DE MEXICO I		II MECORE		ASIGNATURAS	SEMESTRE		
TALLER DE AVALISIS DE	ANTROPOLOGIA II	AT & NOEDOMORAINE	SOCIOLOGIA II	ECONOMIA II	CIENCIAS DE LA SALUD I	FISICA HODERNA II	E INTERCIAL II	DATEGRAL II	ASTONATURAS	SENESTRE	Second	3 MATERIAS QUE CURSARA	OPTATIVO	COMPLEMENTARIO U			FILOSOFIA II		NICA DE MEXICO II		ECOLOGIA		ASTONATURAS	SECTION		

COMPAGCYCION FENSIATE -

COMMICACION I
LENGIA ADICIONAL AL
ESPAROL INGLES III
LENGIA ADICIONAL AL
ESPAROL FRANCES III

COMMICACION II
LENGUA ADTICIONAL AL
ESPAGOL FRANCES IV
ESPAGOL FRANCES IV

AREA DE CAPACITACION (TERMINAL)

CAPACITACION CAPACITACION ADMINISTRACION DE RECURSOS HAMANOS	TRACAL EL ALLIMNO ELEGIAN, UMA CAMACITACION, NISMA QUE CURSAMA DELTGATORI AMENTO SENESTRE CION TEACER CUARTO QUINTO SE SENESTRE SENESTRE SENESTRE SENESTRE LEGISLACION PRINCIPIOS DE CAPACITACION DE SENESTRE ACCION INFRADUCCION AL PARACICAN DE NIGIERE Y SEGURIONO PROMINISTRACION DE TRABAJO PROMINISTRACION DE CONTINUANOS ORDANIZACION DE CONTINUANOS ORGANIZACION DE CONTI	ALAINTE OEL TERGER A SEX SENESTRE CAPACTIACION Y DESARRO- LIO DE RECUESOS HANANOS HIGIENE Y SEGURIDAD ORGANIZACION DE	
EMPRESAS TURISTICAS	LEGISLACION LABORAL IMPRODUCCION AL	IMPRODUCCION AL ESTUDIO DEL TURISMO IDIONA TECNICO I	TECNOLOSIA DEL HOSPEDAJE SERVICIO DE RESTAURANTE IDIONA TECNICO II
Laboratorista quantod	LEGISLACION LABORAL ENTRODUCCION AL TRABAJO	TECNICAS DE AVALISIS PRILEDAS FISICAS I	TECNICAS DE ANALISIS QUINICO II PRUEBAS FISICAS II TECNOLOSIA DE LABRATORIO I
DIBUJO INDUSTRIAL	LEGISLACION LABORAL INTRODUCCION AL TRABAJO	DIBLAD TECNICO Y TALLER I	DIBUJO TECNICO Y TALLER II ELEMENTOS DE GEOMETRIA DESCRIPTIYA Y TALLER
Organizacion a metados	LABORAL INTRODUCCION AL TRABAJO	DOCUMENTACION ARCHINO Y CORRESPONDENCIA PRINCIPIOS DE ADMINISTRACION	DAGANIZACION I BECTRESOS HUMANOS BECTRESOS HUMANOS RECTRESOS PROCEDINIZACION I
DIBLUO ARQUITECTONICO Y DE CONSTRUCCION	LABORAL INTRODUCCION AL TRABAJO	DIBWO TECNICO Y TALLER	DIBUO ARQUITECTONICO Y DE CONSTRUCCION I ELEMENTOS DE REOMETRIA DESCRIPTIVA I
BIEL IOTECONOMIA	LESTSLACTON LESTSLACTON AL TRABAJO AL TRABAJO	IMPRODUCTION A LA BIBLIOTECAS ADMINISTRACION DE BIBLIOTECAS	SERVICIOS A USUMRIOS I PROCESOS TECNICOS 1
CONTABILIDAD	LEGISLACION LIBORAL INTRODUCCION AL TRABAJO	CONTABILIDAD I PRACTICAS COMERCIALES Y ARCHIVO	CONTAINING II
SOCIEDADES COOPERATIVAS	INTRODUCTION A LAS SOCIEMADES COOPERATIVAS EXPERIENCIAS COOPERATIVAS IN RELIGIO VARRECCA VAS EN RELIGIO VARRECCA LA TIMA	SOUTHWISHOOD TO THE	CODERVITARS TALLER OF ENVIRONCE TO SERVITAR I TALLER OF ENVIRONCE TO SERVITAR I TO SERVITARS T
KIGIENE Y Seguridad en el Trabbajo	SALUTA DATE ERROLLO Y PROCESOS DE PRODUCCION	SALUD EN EL TRABALD HIGGERE Y SEGURIDAD EN EL TRABALD	HETODOGOSIA I : Y RESISTAD, MEDICCION Y WALGRACION EN HIGHER Y SERRIDAD TALLER DE DETECCION TALLER DE DETECCION TO E FACTORES DE RIESGOS DE FACTORES DE RIESGOS

CABACTTACTON	TERCER	CUARTO	OLINIO	OLX3S
CAPACLIACION	SEMESTRE	SENESTRE	SEMESTRE	SEPRESTRE
			-	
	SISTEMAS DE INF. Y LA	TECNICAS PARA EL	DISENO Y APLICACION CON DISENO Y APLICACION CON	DISERO Y APLICACION CON
THE PERSON OF TH	AICHCONFUTACION	DISENO DE SISTEMAS	PROGRAMAS INTEGRADOS I	PROGRAMAS INTEGRADOS II
TALORESITE	LOGICA COMPUTACIONAL Y	ELEMENTOS DE BASES DE	PROGRAMAS INTE. DE	INFORMATICA EN LA
	PROGRAMACION	DATOS	APLICACION ESPECIFICA	ORGANIZACION

NOTA EL ALMANG ENERGAR AL CARACTRACION, LAS MATERIAS OFFRITANS Y LA LE DERIGIA ADTICIONAL AL CEPANOL DE ACUENDO A LAS POSIBILIDADES QUE LE DERECE EL PLANTEL

ANEXO 5

Plan de Estudios del Colegio de Bachilleres con cambios realizados de 1990 a 1997.

Los cambios aparecen señalados con los recuadros.

PLAN DE ESTUDIOS DEL COLEGIO DE BACHILLERES

AREA PROPEDEUTICA (1990-1997)

		LENGUAJE -	CIBNCIAS HISTORICO-SOCIALES NETOCOLOGIA- FILOSOFIA	HATEMITICAS CIENCIAS NATURALES	AREA DE CONCENTENTO
		ESPANOT INGLES I FENOTO TO LECTORY A MEDICATION I A MEDICATION A MED	INTRODUCCION A LAS CIENÇIAS SOCIALES I METODOS DE INVESTIGACION I	MATEMATICAS I FISICA I QUINICA I	PRIMER SEMESTRE ASTONATIONS
		ESANDT INSTER II TENOM VOLCIONAL YT A MEDYCCION II LYYTEM DE LECLANA	INTRODUCTION A LAS CERNITAS SOCIALES II HETODOS DE INVESTIGACION II	HATEMITCAS II FISICA II OUINICA II	SESINDO SPESTIRE ASIGNATURAS
	,	III SƏTİMI TORVESƏ TY TIMOLOJOY YIRMƏN I VARLUMATLI	CONTEXTO UNIVERSAL	HATEMATICAS III FISICA III QUINICA III	NUCLEO BASICO U OBLIGATORIO SERMO IBKER UN SPESIFE SHESIFE SH
HESIDATOS - CENCIVE - COMMICOCION	SATMELWH WATCHE	LITERATURA II	COLLECTION OLICELOS II	BIOLOGIA I GEOGRAFIA	ATORIO CLURTO SENESTRE ASSIGNATURAS
TO SECURIOR I SECURIO I SECURIO I SECURIO I SECURIO I SECURIO I SECURIO I SECURIO I SECURIO I SECURIO I SECURIO I SECURIO I SECURIO I SECURIO I SECURIO I SECURIO I SECURIO I SECURIO I SECURIO I SECURIO I SECURIO I SECURI	CCIBATIVE DE LY SYTOD I E THERBONITY I ESTADISTICY DESCRIBENTY E THERBONITY E PRESENTATION OTHER OFFICE OTHER OTHER OFFICE OTHER OFFICE OTHER OFFICE OTHER OFFICE OTHER OFFICE OTHER OFFICE OTHER OFFICE OTHER OFFICE OTHER OFFICE OTHER OFFICE OTHER OFFICE OTHER OFFICE OTHER OFFICE OTHER OFFICE OTHER OFFICE OTHER OFFICE OTHER OFFICE OTHER OFFICE OTHER OFFICE OTHER OFFICE OTHER OFFICE OTHER OFFICE OTHER OFFICE OTHER OFFICE OTHER OFFICE OTHER OFFICE OTHER OFFICE OTHER OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OTHER OFFI OT	NUCLEO COMP	ESTRUCTURA SOCIOECONO- MICA DE MEXICO I	BIGLOSIA II	SPATITY BISSIES.
THE SOURCE IT IN THE STATE IT	SECTO SEESTIC ASSEMBLE ASSEMBLE ENDISTICA DECEMBLIA E INFERRACIA E INF	NUCLEO COMPLEMENTARIO U OPTATIVO OPTATIVO ST 60 SPECIE	HICA DE HEXICO II ESTRUCTURA SOCIOECONO-	ECOLOGIA	SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTECTION SPECIAL PROTE
			<u> </u>		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

AREA DE FORMACION PARA EL TRABAJO EL ALDROO ELECTRA UMA CAPACITACION MISMA DEL CHARSTA DEL TERCER A SEXTO SEMESTRE PERSONO TRACTO | DREANTZACTON | APLICACION ESPECIFICA | DATOS | PROGRAMACION Y | |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------|
| П | _ | DISENCIPE SISTEMS | PICOUNTRIPORTION | DAFORMATICA |
| DISENO Y APLICACION CON | 95 | HEONICAS PARA EL | SISTEMS DE INF. Y LA | |
| | Y ADKONISTRATIVA | | AL TRABAJO | |
| INTRODUCCION A LOS | PRACTICA DOCUMENTAL | | INTRODUCCION | CONTRACTOR |
| CONTABILIDAD III | COMINBILIDAD II | CONTABILIDAD I | LABORAL LABORAL | 2017 |
| CION Y SUMINISTRO DE
INFORMACION | BIBLIOTECARIAS | | | |
| COLLIGO | Commonweal | | | |
| SERVICIOS AL | CLASIFICACION Y | | AL TRABALO | BIBLIOTECCHONIA |
| SERVICIOS | ADQUISICION | BIBLIDIECOLOGIA | LANGUAL | |
| PROMOCION DE | SELECCIÓN Y | ELEMENTOS DE | LEGISLACION | |
| WASTIECHONICA | DESCRIPTIVA | | AL TRABAJO | |
| TECHTOUS DE REP. | WINISHORD BE COLNERDED | | INTRODUCCION | on constitution |
| A DE CONSTRUCCION II | A DE CONZUBRACCION I | Y TALLER | LABORAL | A DE CONCERNACION |
| DIBULO MAQUITECTONICO | ODJECT COLORED | COINDEL COMBIC | LEGISLACION | DIBILID AROSTIFCTONTON |
| ORGANIZACION II | CREANIZACION I | | | |
| PLECT ICA | MECURSUS HUMANOS | ADMINISTRACION | TRABAJO | Section and a section of |
| ADMINISTRACION | | PRINCIPIUS DE | INTRODUCCION AL | DRGANIZACTON Y NETRYING |
| DE INFORMACION | PROCEDIMIENTOS | Y CORRESPONDENCIA | LABORAL | |
| HETODOS Y STSTEMAS | SISTEMS Y | DOCUMENTACION ARCHINO | LEGISLACION | |
| | DESCRIPTIVA Y TALLER | | AL TRABAJO | |
| Y TALLER III | T (ALLEK IL | TOURCE T | NEODINGENT | DIBUJO INDUSTRIAL |
| DIBUJO TECNICO | DIBUJO TECNICO | OTRUGO TECNIZOO Y | LEGISLACION | |
| CACION II | CACION I | | | |
| HETODOS DE EXTRACÇION | NOCTOPELIXE SOCIEM NOCTOPELIXE SO SOCIEM | | | |
| AMALISIS BISTRUMENTAL | ANALISIS INSTRUCERIAL | PRUEDAS FISICAS | TRABAJO | paroanal united in Addition |
| III COIMIUD | duindo ii | I COTATION | LABORAL | I SPECTROTOTE CHIEFE |
| TECHÇOS DE ANALISIS | TECNICAS DE ANALISIS | LECKTONS DE MANUTISTS | LEGISLACION | |
| | | | | |
| III | п | I | TRABAJO | |
| INCLES JECNICO | INGLES TECNICO | INSLES TECNICO | INTRODUCCION AL | |
| NOCTURNA | RESTAURANTE | DEL TURISMO | LABORAL | EMPRESAS TURISTICAS |
| AUDITORIA | SERVICIO DE | INFRODUCCION AL ESTUDIO | LEGISLACION | |
| HOSPEDAJE II | носредиле | | | |
| TECNOLOGIA DEL | LECKICLOGIA DEL | | | |
| CONTROLES Y PROCEDIMIENTOS PARA EL NAMEJO DE R. H. | OSTANG
A NOISINGY | | ٠ | |
| ORGANIZACIONAL ORGANIZACIONAL | HIGIENE Y SEGURIDAD | INTRODUCCION A LA
ADMINISTRACCION DE
RECURSOS HUMANOS | THINGENECTION AL | RECURSOS HUMANOS |
| REMINERACION | LLO DE RECURSOS HUMANOS | TW25G2 | LABORAL | ADMINISTRACION |
| STSTEMS DE | CAPACITACION Y DESARRO- | ADMINISTRACION | LEGISLACION | |
| SEXTO | SEMESTRE | SENESTRE | SEMESTRE | CAPACITACION |
| | | | - | |

HOTA EL ALIMHO ELGIFA LA CAPACTRACION, LAS WATERIAS OFTATIVAS Y LA LE RHADA AGRICOMA, AL SPANOL DE ACUENDO À LAS POSIBILIDADES QUE LE OPRECE EL PLANTEL

· ·

ANEXO 6

Unidad 1. Cuentas Nacionales del programa de Economía II.

UNIDAD 1. CUENTAS NACIONALES

CARGA HORARIA: 8 hrs.

Interno Bruto (PBI), el Ingreso Nacional (IN), y el Ingreso Personal Disponible (IPD), a fin de adquirir las herramientas necesarias para el OBJETIVO. El estudiante explicará la composición de las cuentas nacionales, identificando la forma en que se determinan el Producto análisis de los aspectos macroeconómicos del país.

OBJETIVO DE OPERACIÓN	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS SUGERIDAS
nocerá la forma en que se determina el	1.1 El estudiante conocerá la forma en que se determina el El profesor realizará una introducción general al tema (Cuentas Nacionales),
uto, partiendo de la función del valor y servicios, para comprender su papel	Producto interno Bruto, partiendo de la función del valor planteando, ¿por qué es importante registrar el valor de la producción y su agregado de bienes y servicios, para comprender su papel clasificación?.
en las cuentas nacionales.	
	- Se pide al grupo que investigue sobre los conceptos P.N.B y P.I.B y elabore un cuadro comparativo, estableciendo las diferencias mediante ejemplos.
,	- El profesor complementará la explicación a partir de una cuenta del P.I.B, su estructura, los sectores que lo componen y el valor de la producción.
	- Los estudiantes integrados en equipos elaboran cuadros y gráficas, sobre el comportamiento del P.I.B a precios corrientes en los últimos dos años; se sugiere que cada equipo seleccione una rama de la producción.
	- Con base en las gráficas y cuadros, los equipos discutirán bajo la guía del profesor sobre las ventajas y/o desventajas que tiene para la población el comportamiento del P.I.B en el período seleccionado.
	- El profesor y grupo establecen conclusiones, reconociendo la utilidad de las cuentas nacionales al momento de instrumentar nolíticas.

-	que unos cuenten aparecen	distintos	algunos público Ingreso	amiento	cutirá la ntrol de	-
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS SUCEDIDAS	del Ingreso Personal Disponible, a través de identificar los individuos tengan mayores ingresos que otros o incluso algunos no cuenten Nacional. Neto y el Ingreso, con un ingreso. Nacional, a fin de comprender los niveles de consumo, con un ingreso.	- El profesor solicita al grupo, que en equipos investiguen los distintos impuestos que se aplican al factor trabajo y al consumo.	- Con la información anterior, en grupos pequeños, se discute sobre algunos de los productos que tienen subsidios, así como la cantidad del gasto público asignado a dichos subsidios y las formas de distribución del Ingreso Nacional.	 Los equipos apoyándose en gráficas, exponen al grupo el comportamiento de los productos subsidiados por el gobierno en los dos últimos años. 	- En plenaria, el grupo y bajo la coordinación del profesor, se discutirá la relación ingreso-consumo-subsidio, y el papel del Estado en el control de precios.	
OBJETIVO DE OPERACIÓN	1.2 El estudiante explicará el proceso de la determinación - El profesor pi del Ingreso Personal Disponible, a través de identificar los individuos teng componentes del Producto Nacional Neto y el Ingreso con ninguno?, p Nacional, a fin de comprender los niveles de consumo, con un ingreso ahorro e inversión en la sociedad capitalista.					

OBJETIVO DE OPERACIÓN	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS SUGERIDAS
1.3 El estudiante conocerá el papel de la matriz de insumo producto, partiendo del desgloce de los diversos tipos de	1.3 El estudiante conocerá el papel de la matriz de insumo El profesor explica al grupo la utilidad de una matriz como instrumento de producto, partiendo del desgloce de los diversos tipos de interpretación de las interdependencias de los diversos sectores que componen de la interpretación de las interdependencias de los diversos sectores que componen de la interpretación de las interdependencias de los diversos sectores que componen de la interpretación de las interdependencias de los diversos sectores que componen de la interpretación de la interpretación de las interdependencias de los diversos que componen de la interpretación de las interdependencias de los diversos sectores que componen de la interpretación
sactividad economica, para comprende la instituticadación a la comornia. práctica y analítica de la producción y de la demanda	a la comotina.
agregada.	- El profesor plantea al grupo la siguiente interrogante, ¿Cômo se interrelacionan todas las industrias en el sentido de que cada uno adquiere moderne esta en las demás a fin de llevar a cabo su promio proceso?.
	productos tatricados por las centras, a mis de meras a como en profese freceses ejemplificarlo.
	- Se pide a los estudiantes que den las explicaciones sobre el problema planteado a partir de lo que es una matriz de insumo-producto.
	El profesor, para resaltar la importancia de la matriz de insumo producto solicita al grupo:
	- Revisar algunos informes del Banco de México S.A., de los cuales extraerá el valor de la producción de los sectores, agropecuario, industrial y de servicios.
	Los estudiantes utilizan la matriz de insumo-producto para explicar el comportamiento de los sectores económicos y la utilidad de ésta en la clasificación de la producción.
·	En plenaria se discute los usos y ventajas del modelo de insumo-producto.
	El profesor y grupo establecen conclusiones: la matriz tiene aplicaciones a nivel micro y macro, por ejemplo en la planeación de requerimientos de mano de obra, ahorro, inversión y contabilidad nacional.

ORTHO	SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN
Q	QUÉ:
pend	Indagar los conocimientos que los estudiantes manejan con respecto a los
A	elementos básicos de las escuelas económicas, el papel de las categorías de análisis al abordar problemas de orden económico, la conducta de los
ð	consumidores al elegir los diversos bienes y servicios, la función de distintos mercados como orientadores para determinar los niveles de producción en las
Z	empresas.
Ó	сомо:
U	Por medio de un examen, cuestionario o lluvia de ideas, en el que se planteen
o F	preguntas soore tos etementos antes mencionados, que nos permitan verticar el nivel de conocimientos de los estudiantes.
	PARA QUÉ:
O.	Para valorar el nivel de conocimientos que poseen los estudiantes y tomarlo como punto de partida al ínicio del curso es decir, ayuda a determinar si los
A	conocimientos que poseen son suficientes y en el caso contrario tomar las medidas necesarias que permitan corregir las deficiencias del grupo para

٠.

ORIETIVO	CHCEDENCIA DE 14741 11 CHÓN
	OUÉ:
UNIDAD 1.	
	Se comprenda en qué consisten los elementos que son necesarios para explicar
	las cuentas que integran a la contabilidad nacional, y la habilidad para
L.	elaborarlo, a fin de tener registro de las transacciones realizadas entre los
,	diversos sectores que se llevan en la actividad económica del país:
0	-Producto Interno Bruto.
	-Producto Nacional Bruto.
~	-Ingreso Nacional.
	-Ingreso Personal Disponible.
W	-Matriz de Insumo Producto.
	сомо:
A	
	Mediante algún instrumento (ejercicios, trabajos productos por clase o tema
.	etc.) que permita evidenciar el proceso de construcción del aprendizaje, en
	este caso verificando si quedan claros los elementos arriba señalados, así
	como su composición y función.
;	PARA QUE:
>	
-	Para evidenciar los avances y dificultades que se presentan en el transcurso del
A	proceso de enseñanza-aprendizaje con respecto a la utilidad del enfoque
	macroeconómico en la medición de algunos agregados.
	Esto posibilita al profesor para que tome las medidas necesarias en
	transcurso de la unidad asegurándose de esta manera que los alumnos maneien
	los contenidos de la misma y de que tienen las bases para abordar la siguiente
	unidad.

OBJETIVO	CITCEDENCIAS DE EVATURACIÓN
	SOCIATION DE L'ALIGACION
UNIDAD 1.	QUÉ:
S	Se explique la forma en que se determinan los elementos que conforman los distintos agregados de las cuentas nacionales así como su función, haciendo
U	énfasis en el Producto Interno Bruto (P.I.B), el Producto Nacional (P.N) y el Ingreso Nacional Disponible (IPD).
M	со́мо;
A	Mediante un examen, que permita evidenciar el proceso de construcción del
Τ	aprendizaje y vertificar el dominio de los elementos arriba señalados a través de su composición y función.
	PARA QUÉ:
	El profesor verifique si existe el dominio de los conocimientos trabajados en
A	la unidad, así como la habilidad para realizar su interpretación y la función de la medición económica a través de los instrumentos macroeconómicos.
	A partir de lo anterior, la intención de esta evaluación es que el profesor la maneje como una parte del proceso que le permite realizar una valoración obietiva al momento de asignar al estudiante una calificación parcial
	octore a montanto de asignal di estatame una valimeation parelai.

_				<u>-</u>	
BIBLIOGRAFÍA	COMPLEMENTARIA	BALBOA, Manuel. Contabilidad Social. Santiago de Chile, ILPES. 1965.	Texto sencillo que describe los principales El autor realiza una serie de ejercicios sencillos del elementos del sistema de cuentas nacionales en cálculo del P.I.B, I.N y la utilidad de la matriz de México (conceptos y terminología de México), insumo-producto, así como una revisión de modelos conceptos y terminología usada en la contabilidad macroeconómicos y la contabilidad nacional como una nacional; además se presenta el cálculo y elaboración medición de toda la actividad económica. del P.I.B a corto plazo y el modelo de la matriz insumo-producto.	ASTORI DANILO. <u>Un Enfoque Crítico de la Mancera Contabilidad Nacional.</u> Siglo XXI. México, 1982.	El autor analiza la doble dimensión del Producto Los autores realizan una revisión del enfoque Nacional, los flujos físicos y monetarios, las ventajas macroeconómico y de las distintas formas en que se de su clasificación y la forma más adecuada de su miden los agregados económicos que permitan tener registro para evitar la doble contabilización.
BIBLI	BÁSICA	1. El A.B.C. de las Cuentas Nacionales. INEGI-ONU. México. 1990.	Texto sencillo que describe los principales elementos del sistema de cuentas nacionales en cálculo del P.I.B. I.N y la utilidad de México (conceptos y terminología de México), insumo-producto, así como una revisión conceptos y terminología usada en la contabilidad macroeconómicos y la contabilidad nacional; además se presenta el cálculo y elaboración medición de toda la actividad económica. insumo-producto.	ASTORI DANILO. <u>Un Enfoque Crítico de la Contabilidad Nacional.</u> Siglo XXI. México, 1982.	El autor analiza la doble dimensión del Producto Nacional, los flujos físicos y monetarios, las ventajas de su clasificación y la forma más adecuada de su registro para evitar la doble contabilización.
OBJETIVO		TODA LA UNIDAD 1.			

.

ANEXO 7

Cuestionario aplicado a profesores.

CUESTRONARIO SOBRE LA OPERACIÓN DE LA EVALUACIÓN DES APRENDIZAJE EN EZ COLEGIO DE BACHHELERUS

PROPERTY.

A través de este cuestionario, se pretende recabar información sobre las prácticas de evaluación del aprendizaje de los profesores en el Colegio de Bachilleres, con el objeto de identificar los alcances y limites de la operación en el aula de éste elemento del proceso de enseñanza y aprendizaje

Esta información será estrictamente confidencial. Agradezco de antemano su colaboración y respuestas sinceras.

INSTRUCCIONES: Lea con atención las preguntas y conteste lo que se le pide a partir de su experiencia docente.

I. INFORMACIÓN GENERAL.
1 Mencione las asignaturas que imparte del área básica y/o específica.

2 Señale el tiempo que tiene de laborar en el Colegio.
() De 6 meses a 2 años once meses () De 3 años a 5 años once meses
() De 6 años a 7 años once meses () De 8 años a 11 años once meses
() De 12 años a 14 años once meses () De 15 años en adelante
3 ¿Conoce el modelo de evaluación del aprendizaje que plantea el Colegio.?
()SI ()NO ·
II. FORMACIÓN EN EVALUACIÓN.
4 ¿Ha asistido a alguno de los talleres que la Institución imparte sobre evaluación del aprendizaje.?
() SI, Continúe con la pregunta 6 () NO, Continúe con la pregunta 5
5 Señale la causa por la que no ha asistido a los talleres que la institución imparte sobre el tema de evaluación del aprendizaje.
() Las sedes de los cursos me quedan demasiado retiradas. () Me interesan más los talleres y cursos específicos que los generales.
() No los considero útiles para mi práctica docente.
() Los contenidos que se abordan no me parecen interesantes. () Otra, especifique
6.~ Señale el nombre del taller al que asistió.
() EVA1 "La Evaluación del Proceso de Aprendizaje y la Enseñanza."
() EVA2 "La Construcción de Instrumentos para la Evaluación del Aprendizaje." () Otros, especifique.

7 ¿Considera que la información proporcionada en los tanteres de evaluación del aprendizaje se puede aplicar con las condiciones existentes en el aula.?
() SI () NO
Argumente su respuesta.
8 ¿ En los talleres de evaluación del aprendizaje a los que ha asistido se recupera e elemento "sugerencias de evaluación" que aparece en el programa de su asignatura?
() SI () NO
III. OPERACIÓN DE LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN EL AULA.
9¿Sabe en que consiste la modalidad diagnóstica de la evaluación.?
() SI, pase a la siguiente pregunta. () NO, pase a la pregunta 12
10 ¿ Realiza en todos sus grupos una evaluación diagnóstica.?
() SI () NO () SÓLO EN ALGUNOS GRUPOS
11 Si la realiza en todos o en algunos de sus grupos describa brevemente, cómo y cuánd la hace y para qué utiliza la información proporcionada.
12 Si no la realiza o sólo en algunos de sus grupos, señale la causa.
 () El tiempo me es insuficiente por la extensa carga de los contenidos. () No asisten todos los alumnos a las primeras clases.
() No le encuentro la utilidad a los resultados obtenidos.
 () La planeación, diseño, aplicación y revisión es demasiado trabajo. () Los grupos son muy grandes para realizarla. () Otra, especifique.
() Stay especiation.
13¿ Sabe en que consiste la modalidad formativa de la evaluación.?
() SI, pase a la siguiente pregunta () NO, pase a la pregunta 16

14 7 Realiza	en todos sus grupos una evaluación formativa.?
() SI	() NO () SÓLO EN ALGUNOS GRUPOS
	iza en todos o en algunos de sus grupos, describa brevemente cómo y cuándo qué utiliza la información proporcionada.
16 Si no la r	realiza o sólo en algunos de sus grupos, señale la causa.
() No le enc	o me es insuficiente por la extensa carga de contenidos. cuentro la utilidad a los resultados obtenidos.
	ación, diseño, aplicación y revisión es demasiado trabajo. os son muy grandes para realizarla. ecifique.
17¿Sabe en	que consiste la modalidad sumativa de la evaluación?
() SI, pase	a la siguiente pregunta () NO, pase a la pregunta 20
18 ¿ Realiza	en todos sus grupos una evaluación sumativa.?
() SI	() NO () SÓLO EN ALGUNOS GRUPOS
	liza en todos o en algunos de sus grupos, describa brevemente cómo y cuándo a qué utiliza la información proporcionada.
20 Si no la 1	realiza o sólo en algunos de sus grupos, señale la causa.
	o me es insuficiente por la extensa carga de contenidos. cuentro la utilidad a los resultados obtenidos.
() La planea	ación, diseño, aplicación y revisión es demasiado trabajo.
	os resultados de la modalidad formativa para evaluar sumativamente. os son muy grandes para realizarla.
() Otra, esp	

				: <u>-</u>
 21¿Realiza un	a p	laneació	n d	e su evaluación del aprendizaje con anterioridad al curso?
Diagnóstica	() SI	() NO
Formativa	() SI	() NO
Sumativa	() SI	() NO
				o de enseñanza-aprendizaje a partir de los la evaluación del aprendizaje.?
Diagnóstica	() SI	() NO
Formativa	() SI	() NO
Sumativa	() SI	()NO
23¿Comunica	los	resulta	dos	de la evaluación a los estudiantes.?
Diagnóstica	() SI	() NO
Formativa	() SI	() NO
Sumativa	() SI	() NO
24 Jerarquice importancia que				des colocando una numeración del 1 al 3, a partir de la na.
() Diagnóstica		() Fo	m	ativa () Sumativa.
Argumente su re	spi	iesta	 -	
25 ¿ Considera alguna de las tre				onalmente se le ha dado mayor importancia a
() SI () }	Ю		
En caso de habe	r co	ntestad	lo a	firmativamente señale a que modalidad:
() Diagnóstica		() Fo	rma	ativa () sumativa

26 ¿ Considera que en la planta docente se ha difundido de manera suficiente el Modelo de Evaluación del Colegio.?
()SI ()NO
27 ¿Considera que el Modelo de Evaluación (diagnóstica, formativa y sumativa) es factible de operar en el aula?
() SI () NO
¿Por qué?
IV. OPERACIÓN DEL ELEMENTO "SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN" DE LOS PROGRAMAS DE ESTUDIO.
28 ¿Utiliza el elemento "sugerencias de evaluación" que aparece en el programa de su asignatura.?
Diagnóstica () SI () NO
En caso de haber contestado negativamente señale ¿Por qué?
Formativa () SI () NO
En caso de haber contestado negativamente señale ¿Por qué?
Sumativa () SI () NO
En caso de haber contestado negativamente señale ¿Por qué?
29 ¿Los elementos qué, cómo y cuándo de las sugerencias de evaluación que aparecen en los programas le proporcionan orientaciones lo suficientemente claras para que usted las opere en sus grupos?
()ŠI ()NO
Argumente su respuesta