



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AVENIDA DE  
MEXICO

123  
29

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE PSICOLOGIA.

ELABORACION DEL PROGRAMA DE LA MATERIA  
DE PSICOLOGIA I, QUE SE IMPARTE EN EL  
COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES.

T E S I S .

que para obtener el titulo de:

LICENCIADO EN PSICOLOGIA

Presenta:

José Luis Moreno Rodríguez.

FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

# INDICE .

## INTRODUCCION.

C A P I T U L O . 1 .	LA CONCEPCION PSICOPEDAGOGICA.....	1
1.-	Sociedad y Educación.....	2
2.-	La Nueva Educación.....	10
2.1.-	La primera fase "Los precursores".....	10
2.2.-	La segunda fase "Los sistemas".....	14
2.3.-	La tercera fase "La madurez".....	19
3.-	La educación popular en México.....	26
3.1.-	Rasgos generales de 1910, a la creación de la Secretaría de Educación Pública (SEP).....	26
3.2.-	Rasgos generales de 1921-1931.....	27
3.3.-	Rasgos generales de 1931-1940.....	30
3.4.-	Rasgos generales de 1940-1970.....	34
4.-	Conclusiones. La Concepción Educativa.....	38
5.-	Notas bibliográficas.....	40
C A P I T U L O . 2	LA CARACTERIZACION DE LA INSTITUCION.....	43
1.-	Antecedentes: Contexto Nacional y Reforma Universitaria.....	44
2.-	Concepción inicial del Colegio de Ciencias y Humanidades.....	53
2.1.-	Reglas y criterios de aplicación del plan de estudios.....	56
2.2.-	Reglamentos de la Unidad Académica del Ciclo del Bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades y Bases para la creación del Cole- gio de Ciencias y Humanidades.....	58

2.3.-	Objetivos, Plan de estudios y Metodología de la enseñanza.....	60
3.-	El desarrollo del Colegio de Ciencias y Humanidades.....	64
3.1.-	Su desarrollo de 1971-1975.....	64
3.2.-	El desarrollo del Colegio de 1975 hasta los años ochentas.....	69
4.-	Notas bibliográficas.....	78

**C A P I T U L O . 3 LA CARACTERIZACION DEL ALUMNO Y DE LA MATERIA..... 81**

1.-	La caracterización del Alumno.....	82
1.1.-	Sus características generales: Edad, Sexo y experiencia escolar previa.....	82
1.2.-	Datos socioeconómicos: Ingreso familiar, ocupación del padre y/o madre y condición de trabajador del alumno.....	84
1.3.-	Tendencias profesionales de los alumnos.....	84
1.4.-	Las características cognitivas del alumno.....	85
2.-	Las características de la asignatura.....	108
2.1.-	Las características de la Psicología como disciplina científica.....	111
3.-	Notas bibliográficas.....	140

**C A P I T U L O . 4 EL PROGRAMA DE PSICOLOGIA UNA PROPUESTA.....143**

1.-	El contenido y su desarrollo.....	144
2.-	El Programa.....	152
2.1.-	Introducción.....	153

2.2.- Objetivos generales del bachillerato.....	157
2.3.- Objetivos generales del Area de Ciencias Experimentales.....	158
2.4.- Objetivos generales de Psicología I.....	159
2.5.- UNIDAD I, Introducción a la Psicología .....	160
2.6.- UNIDAD II, El Desarrollo Psicológico.....	163
3.- Bibliografía básica.....	179
4.- CONCLUSIONES.....	180
5.- Bibliografía.....	183
ANEXOS.....	188

## INTRODUCCION

DESDE EL MOMENTO, EN QUE LA UNIDAD ACADÉMICA DEL CICLO DEL BACHILLERATO DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES INICIÓ SUS FUNCIONES, NO SE CONTÓ CON PROGRAMAS DE ESTUDIOS BIEN ESTABLECIDOS, PARA LAS DIVERSAS ASIGNATURAS QUE CONFORMABAN SU CURRÍCULA. LO QUE SE TENÍA EN -- ESE TIEMPO ERA UN INVENTARIO DE POSIBLES TEMAS QUE FUNGIERAN COMO -- GUÍAS DEL TRABAJO DOCENTE. ASÍ, DURANTE LOS PRIMEROS CUATRO AÑOS DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS, EL TRABAJO COLECTIVO DE LOS PROFESORES FUÉ -- DIRIGIDO A TRATAR DE SUBSANAR ESA LIMITACIÓN. DE ESTA FORMA LOS MAESTROS DE LAS DIVERSAS MATERIAS COMENZARON A REUNIRSE SISTEMÁTICAMENTE PARA REFLEXIONAR, DISCUTIR Y DECIDIR SOBRE LOS TEMAS DEL PROGRAMA, -- EL CONTENIDO DE LOS MISMOS Y SUS FORMAS DE ENSEÑANZA. ESTO ÚLTIMO -- FUÉ UN IMPORTANTE PASO EN EL PROYECTO ORIGINAL DEL COLEGIO, POR MEDIO DEL CUAL LA UNIVERSIDAD PRETENDÍA, A TRAVÉS DE LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR, CONVERTIR EN REALIDAD LAS EXPERIENCIAS Y ENSAYOS DE LA NUEVA PEDAGOGÍA Y LA ENSEÑANZA PARTICIPATIVA QUE SÓLO SE HABÍA USADO EN LOS PRIMEROS NIVELES DE LA EDUCACIÓN.

EL ESTILO DE TRABAJO COLECTIVO VINO A DAR, EN LA MAYORÍA DE LOS CASOS, UNA GRAN RIQUEZA EN LOS CONTENIDOS Y LAS FORMAS DE ENSEÑANZA, ASÍ COMO UNA "VALIDACIÓN SOCIALIZADA" DE LOS MISMOS.

SIN EMBARGO, ASPECTOS IMPORTANTES, CIENTÍFICOS Y TÉCNICOS, DEL PROBLEMA NO FUERON RESUELTOS, PERSISTIÓ POR EJEMPLO, EL DESCONOCIMIENTO GENERALIZADO DE LOS PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA PEDAGOGÍA NUEVA. ESTE HECHO PROVOCÓ QUE EN LA REALIDAD DE LA PRÁCTICA DOCENTE COTIDIANA LA EDUCACIÓN PARTICIPATIVA NO FUERA HOMOGÉNEA.

PARTICULARMENTE, EL DISEÑO Y DESARROLLO DE LOS PROGRAMAS DE ESTUDIO NO REFLEJÓ EN NINGÚN CASO LA METODOLOGÍA DE LA NUEVA EDUCACIÓN. EN

GENERAL, ESTOS FUERON UN LISTADO DE TEMAS Y CONTENIDOS A PARTIR DE -  
LOS CUALES EL MAESTRO INTENTABA LLEVAR A LOS ALUMNOS A UNA EXPERIEN-  
CIA ACTIVA DE APRENDIZAJE, LO CUAL ERA ASÍ EN MUCHOS CASOS, PERO NO  
OCURRÍA ESTO EN MUCHOS OTROS.

CON EL PASO DE LOS AÑOS EL PROBLEMA HA IDO ADQUIRIENDO PROPORCIONES  
MAYORES, CONTRIBUYERON A ELLO: LAS CONDICIONES CADA VEZ MÁS DIFÍCIL-  
LES PARA REALIZAR UN TRABAJO COLECTIVO, LO CUAL HA SIGNIFICADO UNA  
DISPERSIÓN DEL TRABAJO ACADÉMICO, QUE A SU VEZ SE REFLEJA EN UNA -  
GRAN CANTIDAD DE TEMAS Y CONTENIDOS PARA UNA SOLA ASIGNATURA; ASÍ -  
COMO A LA PÉRDIDA PAULATINA DE LAS EXPERIENCIAS COLECTIVAS DE AUTO-  
GESTIÓN ACADÉMICA. OTRA RAZÓN HA SIDO EL INGRESO DE NUEVOS PROFESO-  
RES QUE ADEMÁS DE DESCONOCER LOS PRINCIPIOS DEL COLEGIO Y DE LA EDU-  
CACIÓN NUEVA, NO TUVIERON LA EXPERIENCIA DE LOS MAESTROS DE LOS PRI-  
MEROS AÑOS DEL COLEGIO COMO APOYO, YA QUE NO EXISTIERON FORMAS DE -  
TRANSMISIÓN DE LAS EXPERIENCIAS ADQUIRIDAS EN EL TRABAJO ACADÉMICO  
COTIDIANO DEL COLEGIO.

EN LA ACTUALIDAD, LAS CONDICIONES NO SÓLO NO HAN CAMBIADO, SINO QUE  
HAN PROFUNDIZADO EL PROBLEMA. EN EFECTO, SE HA GENERALIZADO LA DIS-  
PERSIÓN DE TEMAS Y CONTENIDOS, LOS LISTADOS DE ÉSTOS A LOS CUALES  
SE LES ANEXA LA BIBLIOGRAFÍA PARA EL ALUMNO HACEN LAS VECES DE PRO-  
GRAMAS DE ESTUDIOS, LOS MÉTODOS ACTIVOS SON CADA VEZ MENOS Y LAS EX-  
PERIENCIAS DE APRENDIZAJE SE REDUCEN A LA MERA TRANSMISIÓN DE INFOR-  
MACIÓN, CON LO QUE CADA VEZ MÁS EL CCH SE ALEJA DE LA POSIBILIDAD  
DE SER UNA INSTITUCIÓN INNOVADORA EN LA EDUCACIÓN, TAL CUAL ERA EL  
OBJETIVO CON QUE FUE CREADO.

EN PARTICULAR, EN LA MATERIA DE PSICOLOGÍA, COMO SE IMPARTE EN EL -  
ÚLTIMO AÑO DEL BACHILLERATO, ESA ES LA SITUACIÓN QUE SE PRESENTA. -  
ENCONTRAMOS ASÍ, QUE DESDE 1973 AÑO EN EL QUE SE IMPARTE POR PRIME-  
RA VEZ LA ASIGNATURA EN EL CCH, ÉSTA NO TIENE UN PROGRAMA DE ESTU-  
DIOS EN EL QUE SE REFLEJEN LOS PRINCIPIOS DE LA EDUCACIÓN ACTIVA, -

SÓLO PARECE UN LISTADO DE TEMAS Y CONTENIDOS QUE SON CASÍ IDÉNTICOS A LOS QUE SE USABAN EN AQUEL ENTONCES, EN LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA Y QUE INTENTABAN INFORMAR "UN POCO DE TODO" CON RESPECTO A LA PSICOLOGÍA. EN 1988, LA SITUACIÓN HA CAMBIADO POCO EN CUANTO A LOS TRABAJOS REALIZADOS EN BUSCA DE CONSTRUIR EL CURRÍCULO DE LA MATERIA ACORDE CON LOS PRINCIPIOS DEL COLEGIO. ENTRE LOS TRABAJOS QUE HAN CONTRIBUIDO A CAMBIAR LA SITUACIÓN, SE ENCUENTRAN LOS QUE SE REFIEREN A LOS CONTENIDOS, ESTOS ÚLTIMOS HAN VARIADO ENORMEMENTE A PARTIR DE 1982, LLEVANDO A LA ASIGNATURA A GUARDAR UN MAYOR EQUILIBRIO ENTRE SU FUNCIÓN PROPEDEÚTICA Y SU FUNCIÓN FORMATIVA, QUE TIENEN ADEMÁS, UNA FUNCIÓN TERMINAL. NO OBSTANTE, HACE FALTA SITUAR EN SU CONTEXTO ADECUADO A ESTOS CONTENIDOS, PARA ELLO ES NECESARIA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PROGRAMA DE ESTUDIOS CONGRUENTE CON LOS PRINCIPIOS DEL COLEGIO.

EL TRABAJO AQUÍ REALIZADO, BUSCA CONTRIBUIR A ESA TAREA, PARA ELLO SE HA DESARROLLADO UN MODELO CURRICULAR QUE A CONTINUACIÓN SE ENUNCIA Y QUE SE APLICA A LA PROPUESTA DE UN SOLO PROGRAMA DE ESTUDIOS: EL QUE SE REFIERE A LA MATERIA DE PSICOLOGÍA I, QUE SE IMPARTE EN EL 50. SEMESTRE DEL CICLO DE BACHILLERATO EN EL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES.

UN ÁREA EN DONDE MAYOR DESARROLLO HA TENIDO LA PSICOLOGÍA EDUCATIVA ES, LA REFERENTE A LA PLANEACIÓN EDUCATIVA, LO QUE HA MOTIVADO UN AVANCE CONSIDERABLE EN LO QUE SE LLAMA LA "SISTEMATIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA" Y QUE A ORIGINADO A SU VEZ GRANDES ADELANTOS EN LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA.

LA PLANEACIÓN DE LA ENSEÑANZA, SE APOYÓ, LUEGO, EN LA TECNOLOGÍA DE ESPECIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN TAXONÓNICA DE LOS OBJETIVOS Y MUY PRONTO LOGRÓ UNA ACEPTACIÓN GENERALIZADA. SE PENSABA QUE EL ¿COMO ORGANIZAR LA ENSEÑANZA? ESTABA RESUELTO; SIN EMBARGO, SE ENCONTRARON PRONTO LIMITACIONES EN ESTE TIPO DE MODELOS. EN EFECTO, SI BIEN LA METODOLOGÍA DE ESPECIFICACIÓN DE OBJETIVOS DE APRENDIZAJE;



ORDENA, SISTEMATIZA Y FACILITA EL TRABAJO, ESTO NO GARANTIZA QUE EL PRODUCTO FINAL SEA EL MÁS ADECUADO Y EFICIENTE PLAN DE ESTUDIOS QUE SE PUDIERA LOGRAR. ES NECESARIO TENER PRESENTE EL ¿POR QUÉ?, Y SOBRE TODO EL ¿PARA QUÉ? Y ESTO NO PUEDE LOGRARSE SIN QUE LOS OBJETIVOS DE LA ENSEÑANZA "SE DESPRENDAN DE UNA DEFINICIÓN DE LA FUNCIÓN SOCIAL DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA Y DE LAS PROFESIONES", (1)

POSTERIOR A ESTOS MODELOS QUE PRIVILEGIABAN LA ORGANIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA A PARTIR DE LA METODOLOGÍA DE ESPECIFICACIÓN DE OBJETIVOS DE APRENDIZAJE, SURGIERON OTROS MODELOS QUE CADA VEZ MÁS INTENTARON LA PLANEACIÓN EDUCATIVA A PARTIR DEL ANÁLISIS DEL CONTEXTO SOCIO-ECONÓMICO REGIONAL O NACIONAL EN QUE SE REALIZARÍAN ESOS PLANES.

EL MODELO QUE AQUÍ SE PRESENTA, INTENTA PARTIR DE ESTA ÚLTIMA CONSIDERACIÓN, ES DECIR, QUE UN MODELO CURRICULAR EFICIENTE ES AQUEL QUE CONSIDERA EL CONTEXTO (SOCIAL, POLÍTICO Y CULTURAL) EN QUE SERÁ APLICADO Y EN SU POSIBILIDAD REAL INNOVADORA.

EN PRIMER LUGAR SEÑALARÉ QUE EN TÉRMINOS DE SUS INTENCIONES, EL CURRÍCULO PUEDE TENER DOS ALTERNATIVAS: PARA EL ADIESTRAMIENTO Y/O PARA LA EDUCACIÓN. (2) ADIESTRAMIENTO IMPLICA UN TIPO DE APRENDIZAJE QUE SE EMPLEARÁ EN UNA SITUACIÓN CONCRETA Y PREDECIBLE. UN CURRÍCULO ORIENTADO HACIA EL ADIESTRAMIENTO COMIENZA POR EL ANÁLISIS DE UNA OCUPACIÓN EN LA CUAL LAS ACTIVIDADES QUE SE EJECUTAN ESTÁN CLARAMENTE IDENTIFICADOS. EL CURRÍCULO PARA LA EDUCACIÓN SE REFIERE A LA PROMOCIÓN DE CIERTOS APRENDIZAJES QUE SE EMPLEARÁN PARA EL ANÁLISIS DE DIVERSAS SITUACIONES DE LA VIDA COTIDIANA QUE NO HAN SIDO PREVIAMENTE ESTRUCTURADAS O PREDICHAS DEL TODO, DURANTE EL PROCESO DE INSTRUCCIÓN.

EN ESTE SENTIDO EL MODELO AQUÍ DESARROLLADO SE ORIENTA HACIA UN CURRÍCULO PARA LA EDUCACIÓN Y ESTO POR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA ESCUELA DONDE SE APLICARÁ EL MISMO; POR LAS CARACTERÍSTICAS QUE ASUME LA

MATERIA EN EL PLAN DE ESTUDIOS DEL COLEGIO Y POR LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTENIDOS SELECCIONADOS.

EN CUANTO A LA VALIDEZ<sup>(3)</sup> DE LOS CONTENIDOS CURRICULARES, ÉSTA ESTARÁ EN FUNCIÓN DE: EL ANÁLISIS DEL PAPEL DE LA ESCUELA EN LA SOCIEDAD EN GENERAL Y DEL ANÁLISIS METODOLÓGICO DE LA PEDAGOGÍA QUE SE PRETENDE UTILIZAR, ASÍ COMO DE LAS CARACTERÍSTICAS PSICO-SOCIALES DEL ALUMNO A QUIEN VA DIRIGIDO EL PROGRAMA Y DE LAS CARACTERÍSTICAS EMPISTEMETODOLOGÍA DE LA DISCIPLINA, EN ESTE CASO DE LA PSICOLOGÍA.

DEL ANÁLISIS DEL PAPEL DE LA ESCUELA EN LA SOCIEDAD SURGE UNA CONCEPCIÓN SOBRE LA EDUCACIÓN QUE IMPLICA NECESARIAMENTE, UNA CONCEPCIÓN DE LA SOCIEDAD, DEL CAMBIO SOCIAL Y DEL PAPEL DE LA EDUCACIÓN EN EL CAMBIO SOCIAL. ÉSTA CONTEXTUALIZACIÓN SOCIO-HISTÓRICA ES MUY IMPORTANTE, YA QUE EN MUCHAS OCASIONES, EL HECHO DE QUE LOS PLANES O PROGRAMAS FALLEN O SIMPLEMENTE NO MODIFIQUEN NADA, SE DEBE A UNA INADECUADA CONTEXTUALIZACIÓN. LA POSIBILIDAD DE ESTABLECER PROYECTOS PROSPECTIVOS, DEPENDE TAMBIÉN DE ESTE ANÁLISIS, Y ESTO ES FUNDAMENTAL SI SE QUIERE QUE LOS PLANES TENGAN LA FLEXIBILIDAD NECESARIA PARA RESPONDER A LAS EXIGENCIAS ACTUALES Y FUTURAS.

ESTE ASPECTO ES TAN IMPORTANTE QUE, A PESAR DE LA GRAN CANTIDAD DE MODELOS CURRICULARES, CASI TODOS ELLOS COINCIDEN EN INCLUIR UNA CONTEXTUALIZACIÓN (SOCIAL, POLÍTICA Y CULTURAL) EN QUE SERÁ APLICADO.

UN SEGUNDO ASPECTO SE REFIERE A UNA CONTEXTUALIZACIÓN MÁS PARTICULAR. HABLO DEL CONOCIMIENTO DEL ALUMNO, DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN A QUIEN VA DIRIGIDO EL PROGRAMA, ES NECESARIO CONOCER LAS CAPACIDADES COGNOCITIVAS DE LOS EDUCANDOS Y, TAMBIÉN, SU COMPOSICIÓN Y SUS EXPECTATIVAS, SÓLO ASÍ, LOS PLANTEAMIENTOS CURRICULARES PODRÁN SER CONGRUENTES CON ELLOS, LO CUAL PERMITIRÁ EL USO ADECUADO DE EXPERIENCIAS PARTICIPATIVAS DE APRENDIZAJE.

UN TERCER ASPECTO ES LA ORGANIZACIÓN DEL CONTENIDO CURRICULAR, ÉSTE

DEBERÁ CONSIDERAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA DISCIPLINA. EFECTIVAMENTE, LA NATURALEZA DEL CONOCIMIENTO MISMO DEBE SER CONSIDERADO PARA LA ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURACIÓN DE LOS CONTENIDOS, YA QUE ESTE ANÁLISIS NOS INDICA LOS LÍMITES Y ALCANCES DE LA DISCIPLINA, Y ADEMÁS, NOS INDICARÁ QUÉ MÉTODOS DE ENSEÑANZA SELECCIONAR EN LA INSTRUMENTACIÓN,

EL SIGUIENTE PASO ES LA INSTRUMENTACIÓN Y LA OPERACIONALIZACIÓN, -- EVENTOS ESTRECHAMENTE VINCULADOS. SE ENCUENTRAN AQUÍ DOS FACTORES: LA PLANEACIÓN DE LAS EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE Y LA PLANEACIÓN -- DEL SISTEMA DE ACREDITACIÓN DEL APRENDIZAJE.

POR LO QUE SE REFIERE A LAS EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE, ÉSTAS DEBEN SER CONSECUENTES CON EL ESPÍRITU DE LOS CONTENIDOS CURRICULARES, ES DECIR, CON SU CONCEPTUALIZACIÓN PREVIA (EL ANÁLISIS DEL PAPEL DE LA EDUCACIÓN, DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL ESTUDIANTE Y DE LA DISCIPLINA).

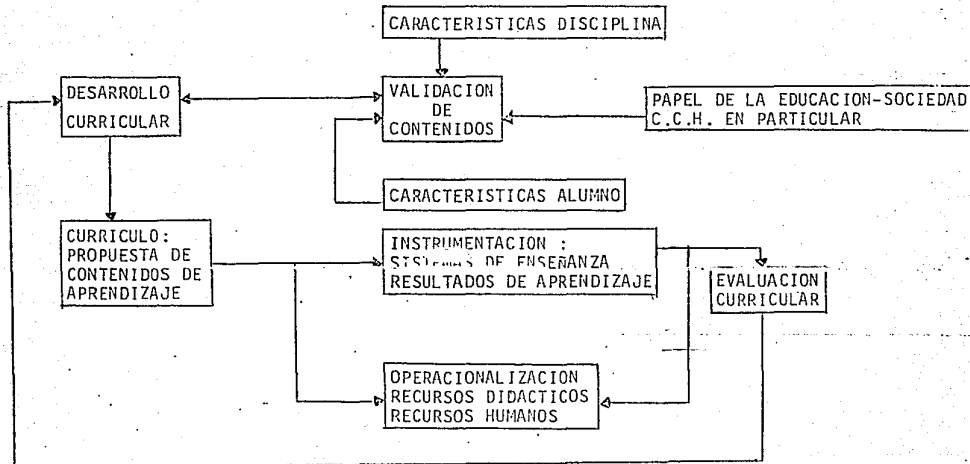
POR OTRO LADO Y EN VISTA DE QUE LA FUNDAMENTACIÓN DE LA EVALUACIÓN EDUCATIVA NO HA SIDO SUFICIENTE PARA ALCANZAR Y ENGLOBALAR EL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE Y MUCHO MENOS A LA ACCIÓN SOCIAL EDUCACIONAL, Y QUE ADEMÁS LA MAYORÍA DE LAS VECES EVALUAR A SIGNIFICADO, DENTRO DEL TRABAJO DOCENTE CALIFICAR, ES MÁS CONVENIENTE HABLAR MEJOR DE ACREDITACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS. POR MEDIO DE ESTE PROCESO SE VERIFICARÁN LOS RESULTADOS ESPERADOS DE APRENDIZAJE. Y EN EL MISMO SENTIDO EN QUE MENCIONO EL PROBLEMA DE LAS EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE, LOS INSTRUMENTOS DE VERIFICACIÓN DEBERÁN ATENDER AL ESPÍRITU DE LOS CONTENIDOS CURRICULARES.

LA EVALUACIÓN CURRICULAR, REPRESENTA LA POSIBILIDAD DE REALIZAR LOS AJUSTES Y ADECUACIONES CURRICULARES PERTINENTES, SOBRE TODO CUANDO SE RECONOCE LA IMPORTANCIA DE LA CAPACIDAD INNOVADORA DE UN CURRÍCULO.

DENTRO DE LA EVALUACIÓN CURRICULAR SE VALORA LA RELACIÓN QUE GUARDAN FINES, OBJETIVOS, MEDIOS Y PROCEDIMIENTOS ENTRE SÍ Y CON RESPECTO A LAS CARACTERÍSTICAS Y NECESIDADES DEL CONTEXTO, DEL EDUCANDO Y DE LOS RECURSOS, ASÍ COMO LA EFICIENCIA DE LOS COMPONENTES, PARA LOGRAR LOS FINES PROPUESTOS.

EN EL MODELO PROPUESTO, SE USARÁN LAS DOS TENDENCIAS COMPLEMENTARIAS EN CUANTO A LA EVALUACIÓN CURRICULAR: LA VALIDEZ ESTRUCTURAL, QUE SE LLEVA A CABO A TRAVÉS DE LOS PROPIOS RESULTADOS DE LA ENSEÑANZA, ES DECIR EN TÉRMINOS DEL LOGRO DEL ESTUDIANTE; LA OTRA TENDENCIA, LA CONSTITUYE LA SELECCIÓN DEL CURRÍCULO, Y SE REFIERE AL ANÁLISIS DE POSIBLES OMISIONES DE TEMAS SIGNIFICATIVOS, O A LA INCLUSIÓN DE OTROS INTRASCENDENTES.

#### MODELO



EN RESUMEN, LOS ELEMENTOS DEL MODELOS SON :

1. PLANEACIÓN. (INCLUYE LAS ACTIVIDADES DE ORGANIZACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE APRENDIZAJE).
  - 1.1 ANÁLISIS DEL PAPEL DE LA EDUCACIÓN EN LA SOCIEDAD.
    - 1.1.2 CARACTERÍSTICAS DE LA INSTITUCIÓN DONDE SE APLICARÁ EL PROGRAMA.
  - 1.2 CARACTERÍSTICAS DEL ALUMNO.
  - 1.3 CARACTERÍSTICAS DE LA DISCIPLINA.
  
2. EJECUCIÓN (INSTRUMENTALIZACIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LA ACCIÓN EDUCATIVA, ES DONDE SE DECIDIRÁN LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE Y EL CONTENIDO INSTRUMENTAL DE ACUERDO A LA CONTEXTUALIZACIÓN Y RECURSOS).
  - 2.1 INSTRUMENTACIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DEL CURRÍCULO.
    - 2.1.1 ELECCIÓN DE LA METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA.
    - 2.1.2 ELABORACIÓN DEL SISTEMA DE ACREDITACIÓN.
  
3. EVALUACIÓN CURRICULAR
  - 3.1 EVALUACIÓN ESTRUCTURAL.
  - 3.2 EVALUACIÓN DE SELECCIÓN.

PARA LLENAR LOS DIVERSOS ASPECTOS PROPUESTOS EN ESTE MODELO, EL PRESENTE TRABAJO DE TESIS HA SIDO ESTRUCTURADO DE LA SIGUIENTE FORMA: EN EL PRIMER CAPÍTULO, SE HACE UN ANÁLISIS DE LA SOCIEDAD Y -

DEL PAPEL DE LA EDUCACIÓN, EN ELLA, SE INCLUYE TAMBIÉN UNA DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO DE LA LLAMADA EDUCACIÓN NUEVA, LA CUAL SE PRESENTA PARA SU ANÁLISIS DIDÁCTICO, DIVIDIDA EN TRES MOMENTOS HISTÓRICOS: A SABER :

- A) "LOS PRECURSORES" .- ETAPA EN LA EDUCACIÓN NUEVA QUE SE SINGULARIZA POR UNA SERIE DE TRABAJOS UN TANTO DISPERSOS QUE LLEVARON AL DESCUBRIMIENTO DE LA SIGNIFICACIÓN FUNCIONAL DE LA INFANCIA, DE LA IMPORTANCIA DEL PAPEL DEL INTERÉS, LA ACTIVIDAD, DE LA SOCIALIZACIÓN Y EL JUEGO EN LA EDUCACIÓN, PERO QUE NO CONOCE LOS AVANCES DE LA PSICOLOGÍA GENÉTICA Y CON ELLO SE IMPIDE QUE LOS MÉTODOS Y TÉCNICAS PEDAGÓGICAS SE ADECUEN REALMENTE AL DESARROLLO PSICOLÓGICO.
- B) "LOS SISTEMAS" .- ETAPA FRUCTÍFERA QUE SE CARACTERIZÓ PORQUE SUS TRABAJOS ESTUVIERON GUIADOS POR IDEAS MÁS DE CONJUNTO Y LO MÁS IMPORTANTE, LOS MÉTODOS SE APOYAN EN LA PSICOLOGÍA GENÉTICA Y SON SOLIDARIOS DE SUS PROGRESOS; Y
- C) "LA MADUREZ" .- ETAPA QUE SINTETIZA LOS APORTES DE LOS EDUCADORES, PSICÓLOGOS Y PENSADORES ANTERIORES Y PRESENTA ANTES DE LA CONCEPCIÓN EDUCATIVA O JUNTO CON ELLA UNA TEORÍA DEL DESARROLLO DEL DESARROLLO PSICOLÓGICO QUE PERMITE AVANZAR CON FIRMEZA EN LAS PROPUESTAS EDUCATIVAS. SE REALIZA, POSTERIORMENTE, UNA BREVE DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN POPULAR - EN MÉXICO EN EL SIGLO XX PARA FINALIZAR CON UNA CONCEPCIÓN PERSONAL DE LA EDUCACIÓN, COMO CONCLUSIÓN DE ESTOS ANÁLISIS.

EN EL SEGUNDO CAPÍTULO, SE EFECTÚA UN ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN SOCIAL QUE PERMITÓ LA REFORMA UNIVERSITARIA DE 1970, PARA CONTEXTUALIZAR CON ELLO, EL SURGIMIENTO DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES QUE ES PARTE DE ESA REFORMA. SE HACE UNA BREVE DESCRIPCIÓN DE SU DESARROLLO, FINES Y OBJETIVOS CON EL OBJETO DE CARACTERIZAR A LA INSTITUCIÓN DONDE SERÁ APLICADO EL PROGRAMA QUE SE PROPONE EN ESTE TRABAJO.

EL TERCER CAPÍTULO, SE REFIERE A LA CARACTERIZACIÓN DE LA MATERIA, ÉSTA SE DIVIDE EN DOS ASPECTOS : LAS CARACTERÍSTICAS QUE ASUME -- POR SER IMPARTIDA EN UNA INSTITUCIÓN COMO EL C.C.H., Y LA QUE, TIENE, COMO DISCIPLINA, ESTO ES : LA CARACTERIZACIÓN DE EL OBJETO DE ESTUDIO Y LOS MÉTODOS CON LOS QUE HACE SU TRABAJO. INCLUYE, ADEMÁS, UN PERFIL DEL ALUMNO A QUIEN SE DIRIGE ESTE PROGRAMA QUE A SU VEZ SE HA FRACCIONADO EN DOS: SU SINGULARIDAD EN CUANTO A LA SITUACIÓN EN QUE REALIZA SU TRABAJO, SUS EXPECTATIVAS, ANTECEDENTES ESCOLARES, ETC., Y, LO QUE ES MÁS IMPORTANTE, LA QUE SE REFIERE A SUS CAPACIDADES COGNOSCITIVAS. SE HA TOMADO LA TEORÍA DEL DESARROLLO PSICOLÓGICO DE JEAN PIAGET PARA EFECTUAR ESTE ANÁLISIS. ESTOS TRES CAPÍTULOS FORMAN LO QUE SERÍA LA PLANEACIÓN EN EL MODELO CURRICULAR QUE PRESENTO.

EN EL CUARTO CAPÍTULO, SE DESARROLLA LA PROPUESTA DE PROGRAMA QUE INCLUYE UNA JUSTIFICACIÓN DE EL CONTENIDO ELEGIDO Y PUEDE CONSIDERARSE COMO EL PRODUCTO FINAL Y CONCRETO DE LOS TRABAJOS QUE LO ANTECEDEN.

POR ÚLTIMO, SE INCLUYEN LAS CONCLUSIONES.

#### NÓTAS BIBLIOGRÁFICAS:

1.- MORALES, B. ENRIQUE.

"MODELO CURRICULAR DE EDUCACIÓN SEXUAL FORMAL EN EL NIVEL MEDIO SUPERIOR", UNAM, CCH. PLANTEL SUR, 1986, PP. 9.

2.- OP. CIT. PP. 15.

3.- OP. CIT. PP. 14.

**C A P I T U L O 1**

**LA CONCEPCION PSICOPEDAGOGICA**



## 1.- SOCIEDAD Y EDUCACION.

Toda sociedad puede ser analizada como un sistema constituido por una combinación de factores que definen y caracterizan, sus modos de producción (entendido esto como la forma en que se producen y se distribuyen los bienes materiales en una sociedad) en el que uno de ellos juega el papel preponderante. De esta forma específica de producción se desprende una totalidad estratificada en la que las diversas estructuras sociales se ordenan de acuerdo a su carácter de primarias y derivadas en relación con su papel en el proceso productivo. La estructura primaria es la base sobre la que se asientan las derivadas y designa al régimen de la producción (en general empresas industriales y comerciales). Sobre esta base se asientan las estructuras derivadas, que en su conjunto se conocen como la superestructura, estas se ordenan en la estratificación de acuerdo a su condición de dominantes o no y por tal motivo cambian las relaciones que guardan con respecto a la base según la formación social de que se trate.

La Superestructura tiene así, una composición que, desde mi punto de vista, adquiere la siguiente configuración: 1.- Sobre la base se encuentra la "Sociedad Civil" cuyo contenido estaría compuesto "por el conjunto de los organismos vulgarmente llamados privados ... " (1) como ejemplo de ellos tendríamos a los partidos políticos, los sindicatos, la organización escolar, los medios de comunicación masiva, la iglesia, la familia, etc. Estos organismos se nos presentan también bajo la forma de instrumentos técnicos de difusión de la ideología (sistema escolar, periódicos, literatura, congregaciones religiosas, etc.) 2.- El otro plano es "La Sociedad Política" que corresponden a la función de dominio directo o de comando que se expresa en el estado y en el gobierno jurídico" (2), es decir está --compuesta del aparato coercitivo que asegura legalmente la discipli-

na de los grupos disidentes, pero que esta preparado en previsión - de los momentos de crisis en el comando y en la dirección en los casos en que no se da el consenso. No se limita así, al campo militar sino que abarca también el gobierno jurídico.

Esta distinción de los planos de la Superestructura es una división funcional, forman ellos una unidad dialéctica en la que el consenso ("guiado" por la sociedad civil) y la coerción ("guiada" por la Sociedad Política) son utilizados de manera alternada y por ello el papel de las organizaciones en los diferentes momentos sociales - es menos preciso de lo que pareciera ser. En efecto no existe sociedad donde el consenso sea la única base de dominio de un grupo social, ni sociedad donde un grupo social domine unicamente a través - de la coerción. Por último estaría el plano de la ideología entendida ésta como "una concepción del mundo que se manifiesta implícitamente en el arte, en el derecho, en la actividad económica, en todas las manifestaciones de la vida intelectual y colectiva" (3). La ideología más esencial es la de la clase que domina en una sociedad y se extiende hacia todos los campos sociales dando la apariencia de que adquiere formas independientes, sin embargo forman aspectos de un mismo todo: la concepción del mundo de la clase que domina a esa sociedad determinada.

Es necesario hacer notar que se ha mencionado la existencia de una clase dominante en esta caracterización de la sociedad y esto es así, porque a partir de la aparición de la propiedad privada las relaciones sociales que se establecen entre los hombres quedan determinadas de tal forma que los poseedores de la propiedad pasan a dominar a los desposeídos que de esta manera se convierten en dominados. En esta forma de concebir a la sociedad, este concepto es importante: La sociedad dividida en clases.

Entiendo por sociedad dividida en clases lo siguiente: "Un conjunto de relaciones sociales que se establecen entre los hombres para la producción y reproducción de su vida social, relaciones conformes a las cuales y debido al factor de propiedad o no de los medios materiales e intelectuales de producción los individuos ocupan posiciones antagónicas de poder y de dominio y subordinación unos sobre otros, (lo) que determina sus condiciones materiales e inmateriales de existencia". (4) No deja, sin embargo, de ser una totalidad integrada la sociedad dividida en clases, ya que " las clases sociales que se estructuran a partir de estas relaciones sociales están dialécticamente relacionadas entre si, forman una unidad, intervienen la una en la definición de la otra y están antagónicamente ligadas, en lucha por la hegemonía de la sociedad total". (5) Así, uno o varios grupos que comparten los mismos intereses y procedimientos para el control, establecen su hegemonía (entendida como el momento de dirección y consenso de una clase social), (6) política, económica y -- cultural sobre los restantes grupos, utilizando el consenso o la coerción para llevar la dirección de la vida social. La oposición de los demás grupos a esta hegemonía provoca que se establezca una lucha entre ellos que se expresa en todos los ámbitos de la totalidad social.

En los países Latinoamericanos (incluido México naturalmente) a esta forma de caracterizar a la sociedad, debe sumarse, para completar su caracterización, el concepto de: Dependencia.

La noción de dependencia debe entenderse como "...una forma de articulación entre dos partes de un solo modo de producción y sobre la subordinación de un modo de producción a otro (Lenin)". (7) Los investigadores sociales Latinoamericanos en años recientes retomaron este concepto considerando que podría ayudar a explicar los procesos sociales ocurridos en Latinoamérica, son tres las vertientes que hicieron resurgir el concepto de dependencia a saber: 1) los análisis

inspirados en la crítica a los obstáculos del "Desarrollo Nacional", 2) las actualizaciones a partir de la perspectiva marxista, de los análisis sobre el capitalismo internacional en su fase monopólica y 3) los intentos de caracterización del proceso histórico de dependencia en términos de las relaciones de clase que, uniendo la economía y (la) política internacionales a sus correspondientes locales y generando, en el mismo movimiento, contradicciones internas y lucha política, aseguran la dinámica de las sociedades dependientes. (8)

El esfuerzo de conceptualización general fue realizado en el trabajo sobre "La Crisis de la Teoría del Desarrollo y las Relaciones de Dependencia en América Latina" de Theotonio Dos Santos. Este es el que se adopta en este trabajo y cuya definición es: La dependencia se caracteriza como una situación condicionante. La dependencia es una situación en la cual un cierto grupo de países tiene su economía condicionada por el desarrollo y expansión de otra economía a la cual la propia esta sometida...

Una situación condicionante determina los límites y posibilidades de acción y comportamiento de los hombres.

De ahí una segunda conclusión general: La dependencia condiciona una cierta estructura interna que la redefine en función de las posibilidades estructurales de las distintas economías nacionales. (9) Además la dependencia tiene un origen histórico de violencia política y militar, formal y legalmente aceptada en el contexto internacional de la época, e históricamente legitimada como conquista y sobre todo colonización por los países dominantes.

En América Latina la dependencia, se profundizó a partir de la posguerra como consecuencia de la integración del capitalismo periférico con el capitalismo hegemónico, en particular el de los Estados Unidos, integración que se dio a través del nuevo carácter que asumen las relaciones económicas internacionales en función de los cam

bios sustanciales en el funcionamiento del sistema capitalista mundial como resultado de la guerra en la economía norteamericana. Así, encontramos la expansión de los consorcios monopólicos multinacionales, lo que es el resultado de un proceso de concentración, monopolización y centralización que se realiza en la industria de los Estados Unidos.

En particular, en México existe un proceso de industrialización desde principios del siglo XX así, entre 1900 y 1905 el sector industrial aporta el 14% al producto interno, (10) no obstante participa del mismo proceso general que ocurre en los países Latinoamericanos donde se produce como consecuencia de la crisis de 1929 una ruptura en el sistema primario-exportador (agrícola y minero) es decir, una diversificación en la economía que se orienta hacia la importación de maquinaria y materias primas para la instalación de fábricas en el territorio nacional, (11) lo que trae como consecuencia el reemplazo de las manufacturas extranjeras por las nacionales ya que se producen bienes anteriormente importadas. Lo anterior provocó un acelerado proceso de industrialización que a su vez acarrea un crecimiento en las ciudades y la emergencia y desarrollo de nuevos grupos y estratos sociales. Sin embargo, pasada la crisis de la guerra y la posguerra el sistema monopolista aceleró su proceso de integración bajo la hegemonía de los Estados Unidos y se da una nueva división internacional del trabajo. Así, la industrialización controlada por la inversión directa dentro de cada país Latinoamericano, constituye empresas monopólicas internacionales vinculadas al mercado interno pero determinadas por las necesidades del mercado internacional, que logra la desaparición o el aglutinamiento en torno de las transnacionales de las empresas nacionales que se habían creado en la época anterior. Este carácter monopólico y concentrado que utiliza una tecnología que requiere el empleo de relativamente poca mano de obra (por lo general calificada) trae como consecuencia -- que tiendan a proliferar los sectores que no están efectivamente in

tegrados en las actividades propiamente productivas, a inflar enormemente el sector de los servicios, además de crear un gran porcentaje de desempleados, para los cuales no existe posibilidad de incorporación al sistema productivo.

Se presenta, de esta manera, una situación en la que se profundizan las desigualdades en condiciones de vida material e inmaterial de las distintas clases sociales que se estructuran en la sociedad y que se reflejan en su acceso a la escolaridad y en el uso que puedan hacer de ella.

Esta caracterización de la sociedad nos determina la forma como se caracteriza la educación, así como la relación que guardan entre sí.

Tenemos entonces, que la educación en el todo social, forma parte de la superestructura, más precisamente de ese plano que hemos llamado la sociedad civil y cuya función es la dirección ideológica de la sociedad. La educación a través de su organización escolar -- conforma una frente encargado, fundamentalmente, de la difusión de la ideología de la clase dominante, que la utiliza también en su intento de unificar la ideología difundida por el resto de las organizaciones de la sociedad civil. Pero no sólo esto, la educación es -- un elemento que permite la transmisión del conocimiento y sirve para elevar el nivel técnico-cultural de la población es decir, forma -- los técnicos y profesionales necesarios a las exigencias del desarrollo de las fuerzas productivas.

Sin embargo, la difusión de la concepción del mundo de la clase dominante no se realiza de forma mecánica y absoluta sobre la población que permanece pasiva, si esto fuera así la educación no manifestaría contradicciones en su seno y sobre todo la unificación de la ideología que difunden las instituciones que forman la sociedad civil no tendrían obstáculo para realizar sus fines, formarían "al

sujeto posible en el mejor de los mundos posibles".

El hecho de que la sociedad este dividida en clases y que entre ellas se libere una lucha por la hegemonía provoca, primero, -- que surjan diversos tipos de ideología y, segundo, que estas se enfrenten también, adquiriendo esta lucha formas diversas en las diferentes estructuras de la totalidad social. En la educación, esta lucha de clases se da a través de la lucha ideológica. En efecto, en la educación, en todos los niveles de la organización escolar -- convergen distintas ideologías que expresan las diferentes concepciones del mundo que poseen las clases enfrentadas y que en este ámbito luchan por implantar su visión del mundo y aún en los casos en que en algún o algunos niveles de la organización escolar se -- sirva exclusivamente a los intereses de la clase dominante, propagando su ideología, no dejan de ser escenarios de la lucha de clases y por consiguiente de la lucha ideológica.

Y si en la educación la contradicción fundamental es la que se manifiesta en el todo social, no deja de ser cierto que en su interior se revelan además otro tipo de contradicciones que son de carácter científico, técnico e ideológico y que nos muestran a la educación no sólo como encargada de la conservación de todo el acervo de conocimientos acumulados por la humanidad, sino también como una organización que guarda la posibilidad de transformarlo y desarrollarlo en diferente dirección.

Puede existir, entonces, una contrahegemonía que enfrenta la hegemonía de la clase dominante y aún más, "una clase ya antes de -- subir al poder puede ser dirigente" (12) y esto ocurre, al lograr a través de la lucha política, ideológica y cultural, el consenso -- para una nueva concepción del hombre y la sociedad.

Por ello el papel del educador es esencial, ya que este puede cumplir con "la función de educar o dirigir consciente o inconscien

temente el consenso para lograr la hegemonía del grupo dirigente", (13) pero, también, puede dirigir y educar en el consenso para la hegemonía de una nueva concepción del mundo, a suscitar nuevas formas de pensar, de ayudar en suma a la preparación de la destrucción de la sociedad dividida en clases y a la acción transformadora -- del mundo material y social. Y desde mi punto de vista ésta última actividad es la que debe asumir el educador.

El maestro tiene el ineludible papel de guiar al alumno a "conocerse a si mismo y reconocerse en las contradicciones de su situación histórica concreta, para transformar y elaborar consciente y científicamente una visión del mundo moderno, coherente con el porvenir... Paralelamente a ese quehacer intelectual, y uniendo - indisolublemente teoría y práctica, pensamiento y acción, debe ser también impulsado a participar activamente en la transformación de la historia humana, para pasar de la calidad de objeto de ella, a la calidad de sujeto revolucionario de la historia..." (14)

Así, el conocimiento adquiere un carácter preparatorio para la acción transformadora y en este sentido la educación debe ser una "Educación Anticipatoria": en el sentido de trazar líneas curriculares que no sólo respondan a las necesidades educativas de la sociedad industrial actual, sino, y prioritariamente, a las condiciones del desarrollo económico y social futura de la sociedad.

Tendrá que desarrollar para éllo los métodos de enseñanza más adecuados para este propósito y aquí no basta negar simplemente la enseñanza tradicional, sino superarla. Es necesario poner sobre una base sólida, científica, los sistemas y los métodos, sólo así se superará la enseñanza tradicional, libresco, memorística, que se apoya en una erudición innecesaria.

La acción que guía el aprendizaje, debe ser tal que lleve al -



alumno y al maestro a una apropiación viva del conocimiento, al descubrimiento de la realidad a través de la actividad del alumno y - con ello al rechazo a la transmisión de un saber enciclopédico que apela a la pasividad del alumno.

Es necesario por ello recoger las experiencias más avanzadas - de la psicopedagogía que al ser combinadas con una actitud transformadora de la sociedad se han de convertir (tales experiencias) en - elementos revolucionarios y por ende, contrahegemónicos: que contribuirán en la búsqueda de la justicia social.

## 2.- LA NUEVA EDUCACION.

### 2.1) LA PRIMERA FASE "LOS PRECURSORES".

Llamada con diferentes nombres en el campo psicopedagógico, - (nuevos métodos de educación, (16) movimiento de renovación pedagógica, (17) educación activa, (18) escuela nueva (19) ) esta corriente tiene antecedentes tan remotos, como las primeras propuestas de una participación más activa del sujeto que es educado. La mayeútica de Sócrates es un ejemplo de ello y desde el renacimiento, no cesan las protestas, de los educadores y de otros sectores - de la sociedad, contra las insuficiencias de la enseñanza tradicional. Sin embargo, es de aceptación general que su origen se encuentra en el siglo XVIII, cuando Juan Jacobo Rousseau (1712-1778) publica su "Emilio" (1762). Se encuentra en esta obra, por vez primera, una concepción de conjunto acerca de la educación en la infancia y para algunos educadores puede desprenderse de aquí, una visión pedagógica global que anticipa ya, hace más de doscientos años, los - nuevos métodos de educación. Por ejemplo Jean Piaget señala que "... en Rousseau están ya las nociones de la significación funcional de - la infancia, de las etapas del desarrollo intelectual y moral, del interés y de la actividad real..." (20) y más aún, Piaget destaca

que, si hubiera que resaltar una de estas nociones, ésta sería el descubrimiento del niño como un ser sustancialmente distinto del adulto y sujeto a sus propias leyes de evolución. En efecto, Rousseau, al desconocimiento del niño por la pedagogía tradicional opone la importancia de su conocimiento. Al desconocer al niño, la pedagogía tradicional le atribuye lo que no posee e intenta que razones sobre cosas que no está capacitado para comprender, por lo cual Rousseau propone que cada edad y cada estado de la vida tiene su perfección conveniente, su peculiar madurez y por ello, los contenidos de la educación deben ir variando según vayan cambiando las etapas de desarrollo del niño ya que con ellas van cambiando sus intereses y motivaciones.

No es la única idea importante que contiene el "Emilio" sobre la educación, otra de ellas, es la que tiene sobre el papel de la naturaleza en la educación del niño. Para Rousseau "naturaleza" designa no sólo el medio ambiente, "sino la esencia de lo que el niño es, sus características, la base de su persona". (21) Y de la naturaleza del niño forma parte la acción que es la fuente del conocimiento.

La separación artificial entre educación y naturaleza impide al niño ejercer su actividad sobre ella y a ésta ejercer su acción sobre él, con lo que se obstaculiza la adquisición del conocimiento, por ello la educación, dice Rousseau, comienza al nacer, a través de la acción y de la experiencia sobre el medio ambiente el niño recibe sus primeras lecciones.

La actividad es de fundamental importancia en la concepción de Rousseau, como también es importante la idea de la educación centrada en el interés del niño; desprendiéndose de la idea del desarrollo por etapas, está la noción, primero, de que los contenidos de la --

educación deben ir variando, ajustándose a los diferentes momentos del desarrollo, de no ser así el contenido no tendría ningún interés para el niño, de aquí que, segundo, cuando se enseñe algún contenido, este debe responderle a la curiosidad y a las necesidades del niño, debe adecuarse, en suma, a sus intereses.

Finalmente, es necesario mencionar la crítica de Rousseau a la educación verbalista y libresca que impide la acción del niño (el aprendizaje a través de sus propias experiencias), como también a la cantidad excesiva de información que debe ser sustituida por -- "lo bastante, nunca lo demasiado, y se le debe dar en el momento apropiado, que es el momento en que lo necesita". (22)

Todas las ideas anteriores deben ejercitarse en un clima de libertad, donde el niño puede ejercer su acción y aprender a través de su experiencia.

Estas ideas de Rousseau, fueron puestas en práctica por dos discípulos de Rousseau, uno de ellos fue Pestalozzi (1746-1827) que intenta practicar una pedagogía experimental donde se efectuen observaciones diarias y se lleven a cabo registro de los resultados de los métodos pedagógicos empleados, intenta también cambiar la actitud de los maestros y de los alumnos, para que los primeros atenuen su autoritarismo tradicional y los segundos desarrollen con más frecuencia actividades espontáneas. En la aplicación de las ideas de su -- maestro, Pestalozzi trabajando con niños pobres y abandonados, introduce un elemento nuevo en esta corriente educativa: "La escuela es una verdadera sociedad -dice- en la que el sentido de la responsabilidad y las normas de cooperación son suficientes para educar a los niños sin que haya necesidad de aislar al alumno en un individualismo para evitar las contradicciones nocivas a los peligros de la emulación". (23)

El otro discípulo es Federico Fröbel (1782-1852) quien establece en Blankeburg, Alemania en 1840 el primer jardín de niños -- (Kinäergarden) con lo que se inicia la socialización de la idea de que es necesaria la escolarización del niño y por primera vez desde que se concibiera la necesidad de escolarizar al niño se niega a la familia competencia para la fase de educación anterior a la escuela. Hay en el jardín de niños de Fröbel un intención de incorporar el juego y el ejercicio sensomotor como centro de la educación en ésta edad, esto es quizá lo más significativo de sus aportaciones en la construcción de la nueva educación.

En términos generales son estos los aspectos más relevantes de una primera fase de la nueva educación cuyos aportes pueden resumirse de la siguiente manera: a) El descubrimiento de la significación funcional de la infancia y junto con esto la importancia de atender las etapas del desarrollo intelectual y moral; b) El interés y la actividad del alumno como motores de su aprendizaje; c) El papel de la socialización como factor en el aprendizaje y finalmente d) La significación del juego.

Sin embargo, no existen en ésta época los avances de la psicología genética que pudieran ayudar al conocimiento de las leyes del desarrollo y con ello a la elaboración de aquellos métodos y técnicas pedagógicas que realmente se adecuen al desarrollo psicológico, es por ello que, por ejemplo Pestalozzi propone que la enseñanza debe ir de lo simple a lo complejo cuando por el contrario apreciamos la importancia, de que "el niño comience por lo sincrético, es decir por lo global e indiferenciado". (24)

Los nuevos métodos aparecerán sólo cuando la psicología genética proporcione los datos suficientes para el conocimiento de las leyes generales del desarrollo psicológico y la psicología conductual proponga la posibilidad de elaborar una "tecnología conductual" tal

tal como lo propone Skinner (1904 - ).

## 2.2) LA SEGUNDA FASE "LOS SISTEMAS".

Diferentes investigadores coinciden en situar la aparición de esta fase, cuando los datos de la psicología genética y ambiental se amplían y se hacen más precisos. La necesidad de conocer el proceso psicológico del desarrollo; de profundizar en el conocimiento del carácter activo de la infancia tiene su respuesta en la psicología que se construye en el siglo XX y en la pedagogía -- que se práctica, particularmente, en la segunda mitad del siglo pasado.

Entre 1850-1900 se fué generando una tendencia, en diversos países, cuyo eje central fue la denuncia de los defectos intrínsecos de la educación tradicional y la intención de construir una -- concepción científica y socialmente válida de la nueva educación. Así, a partir de 1870 aparecen una gran cantidad de publicaciones (de investigación y construcción teórica) que intentan desembocar en un proyecto educativo más o menos explícito, ejemplo de ello son: "Contents of Children's mind when enterig school" de Stanley Hall - (1883); "La fatigue intellectuelle" de Alfred Binet (1898); "El credo pedagógico" de John Dewey (1897); "Psychologie de L' enfant et - pedagogie experimentale" de Eduard Claparède (1905), etc.

Aparecieron también una gran cantidad de revistas entre las -- que podemos citar, estan: "Pedagogical Sumanary" de Stanley Hall -- (1891); "Archives de Psychologie" de Eduard Claparède (1901); "Actualités Psychologiques et pedagogiques de Pierre Bovet (1906), etc. Surgieron también asociaciones, sociedades y quizá lo más importante, una gran cantidad de escuelas donde las nuevas ideas se encarnaron, por ejemplo: en 1899 la escuela de Cecil Raddie en Abbotsholme - Inglaterra; en 1896 las experiencias de Kerchensteiner en las escuelas de Munich; en 1898 la Junior Republique de Freeville, EEUU. don-

de se práctica el autogobierno; en 1899 la escuela de Roches, Francia fundada por Desmoulius; en 1900 la casa de niños de María Montessori en Italia; en 1907 en Bruselas, Bélgica la escuela fundada por Ovide Decroly, y muchas más que se podrían mencionar. Aunque estas experiencias se desarrollaron en diferentes países, se reconocen fácilmente líneas comunes a estas experiencias:

a) La educación nueva es fundamentalmente una "escuela activa" expresión introducida por Pierre Bovet en 1917, que traduce -- con ella la de Arbeitschule de Kerchensteiner. (25) Con esto quiere decir que una escuela es activa, sólo en la medida en que utilizan con fines educativos la energía que emana del niño. La escuela activa no es aquella donde se cumple el trabajo manual, ni es escuela activa aquella donde se interroga mucho a los alumnos, lo es por que se recurre a la energía del niño. Este rasgo lo encontramos en Dewey en los EEUU., en Claparède en Suiza, en Decroly en Bélgica, los tres impulsan una educación basada en el interés que suscita y estimula el esfuerzo en el trabajo, ejemplo de ello es la escuela laboratorio fundada por Dewey que trabaja centrándose en los intereses y necesidades de cada edad.

b) La idea anterior conduce a otro rasgo visible en esta tendencia educativa, esto es, la educación basada en el interés que excluye toda idea de programa impuesto. Dewey, Claparède y algunos otros psicólogos precisaron el concepto, diferenciándolo de nociones con el que tendían a confundirse, tales como la curiosidad, el atractivo, etc. Así, el interés expresa claramente la relación entre las necesidades del sujeto y el objeto que satisface la necesidad. Son importantes a este respecto los trabajos de Dewey expuestos en "La escuela y el niño" (1940) donde se destacan los que se refieren al interés y el esfuerzo en sus relaciones con la educación de la voluntad, así como Claparède en L'education Fonctionnelle (1907).

c) Es por ello que los maestros de la escuela nueva tienen cor

mo propósito involucrar la escuela en la vida cotidiana del niño. Esta idea se desprende de las consideraciones que hacen sobre el interés, si se pretende que el interés se manifieste en la educación, esta no puede concebirse en un ámbito cerrado, es la Naturaleza, la vida del mundo, los acontecimientos, los que le permitirán al niño su mejor inserción en la civilización. Aquí las experiencias son amplias y variadas, desde Cousinet, que hace de la clase un medio vivo, análogo al que constituye un laboratorio científico, Decroly que concede gran importancia a la observación de la realidad, al análisis de esa observación y a la elaboración de estudios en base a los datos observados y analizados, o Dewey que con el método del problema intenta que el niño resuelva aquellos que al contacto con el medio ambiente físico y social se le presentan, hasta Freinet, que impulsa a sus alumnos a salir de la clase para informarse, organizando intercambios de correspondencia con otras escuelas.

Pero además de lo anterior la apertura a la vida significa también, una organización interna que es eminentemente social y fraternal además de comunitaria (Ferrière) por ello la emulación quedará proscrita y se erradicarán las sanciones, "no más recompensas y castigos" dice María Montessori. (26) Lo que intenta fomentar Montessori es el espíritu de solidaridad y camaradería.

d) Otra característica principal de esta corriente es el énfasis en la actividad manual. Antes dijimos que la actividad manual no define a la escuela activa, pero la actividad manual que se quiere desarrollar en la escuela activa no es aquella que se yuxtaponen sin un plan o con el propósito de descansar la fatiga intelectual, sino apoyada en el hecho, ya mencionado por Rousseau, de que la acción, la sensación preceden al razonamiento. En esa lógica, Montessori aplica en los niños normales lo que enseñaba a débiles mentales,

ya que "durante los estadios inferiores el niño aprende más por la acción que por el pensamiento; un material conveniente que sirva - para alimentar la acción conduce más rápidamente al conocimiento". (27)

e) Se pretende en la escuela nueva impulsar las facultades creadoras del niño, no se trata ya de que el niño reproduzca lo -- real conocido, sino de iniciarse en el proceso por el cual se conoce lo real y de avanzar por el camino de la indagación quizá el ejemplo más notable es el trabajo de Freinet que hace imprimir los - famosos textos libres junto con el dibujo libre, el libro de la vida y el cálculo viviente (producto del trabajo que el niño tiene -- que realizar). (28). Esta característica se convertirá en el extendido "aprender a aprender".

f) La autodisciplina y el respeto a la individualidad. Coinciden estos educadores en reemplazar la disciplina exterior por la autoregulación del sujeto y del grupo, en efecto, Montessori con su educación en la libertad a través de su acción; Dewey con la formación moral para la autonomía y la democracia; Decroly con la libre actividad sin coerción del maestro; Ferrière con la orientación democrática de la educación nueva, etc. crean una nueva forma de organizar la escuela que incluso en algunas experiencias llegó al autogobierno, como es el caso en 1898 de la Junior republic de Freeville en Estados Unidos. Junto con ello la idea de tratar a cada uno según sus aptitudes (en palabras de Claparède "es lo que distingue, en lo referente al rendimiento, el psiquismo de los individuos" (29)

Con la noción de "Aptitudes" se difundirá la idea de la medición de las mismas y con ello la aparición del uso de los test (pruebas) en las escuelas. Los test así como su uso serán fuertemente --



criticados en los años posteriores a 1950.

g) Finalmente, encontramos que en todas estas experiencias educativas, el papel del maestro es diferente a como se concibe en la educación tradicional. En ésta última el profesor generalmente se conduce de manera autoritaria, no es así en la escuela nueva, - en ésta el papel del maestro cambia considerablemente hasta que se modifica por completo. En éste tipo de escuela, en mayor o menor medida siempre está lejos de la directividad condicional. Aún en casos como el de Montessori en que por la naturaleza de su propuesta teórica puede considerarse sumamente directiva. No es el caso de la escuela nueva francesa, que es el ejemplo más extremo de la liberalidad, así Henry Bouchet, después de analizar el método de Coussinet, concluye "que es difícil respetar más, la espontaneidad infantil". (30)

En conclusión, esta segunda fase, se caracterizó porque todos sus autores se oponen al autoritarismo escolar y en consecuencia se afilian a la defensa de la libertad del niño frente al educador y a la institución escolar, aunque con diferencias importantes en algunos casos, estos educadores inician y expanden la "escuela activa". Lo que guía ahora a estas experiencias educativas son ideas -- más de conjunto, pero además en su última parte esta fase será estimulada por las dos guerras mundiales que hicieron que se enfatizara en estos pensadores las ideas de la solidaridad, la democracia, la autodiciplina el respeto por el niño "y el grupo de niños" y se acentuará el rechazo al autoritarismo escolar. No podemos cerrar esta etapa sin mencionar que esta educación nueva se cimenta sobre la ciencia psicológica. En efecto, los nuevos métodos "se han construido al mismo tiempo que la psicología del niño y en solidaridad estrecha con sus progresos" (31), así, los trabajos de Binet, Groos, - Claparède, Bovet, Baldwin, Dewey, Janet, Hall, James, la escuela de Würzburg en Alemania, etc. son claros ejemplos de la contribución de la Psicología a la creación de los nuevos métodos.

### 2.3) LA TERCERA FASE "LA MADUREZ"

La última fase de esta descripción del desarrollo de la nueva escuela, se desenvuelve en nuestro siglo y aparece más precisamente después de la guerra mundial de 1914-1918. Se inaugura con los trabajos de algunos educadores mencionados en la segunda fase y tiene su plena madurez en el plan Langevin-Wallón para la reforma de la educación en Francia (1947). Dos autores son sumamente importantes en esta fase: ellos son Jean Piaget y Henry Wallón a continuación se describen sus aportaciones:

Jean Piaget (1896-1984). Sin intentar aquí una exposición extensa y acabada de la teoría del desarrollo intelectual y moral de Piaget, debido a la fecunda y extensa de su obra, mencionaremos algunos aspectos de su teoría que están más vinculados a la nueva educación.

Voy a utilizar, en la exposición, el esquema que sigue Jean Piaget en su conferencia de Cornell en 1964 sobre desarrollo y aprendizaje.

Piaget establece que la conducta humana es la resultante de la combinación de: La maduración (continuación de la embriogénesis); la experiencia (efecto del ambiente físico sobre las estructuras de la inteligencia); la transmisión social (en sentido amplio transmisión lingüística, educación, etc.,) y el equilibrio o la autoregulación, principio supremo del desarrollo mental. Este último factor es de fundamental importancia en la teoría de Piaget, ya que según él, la inteligencia constituye el estado de equilibrio hacia el que tienden todas las adaptaciones, con los intercambios asimiladores y acomodadores entre el organismo y el medio que los constituyen. La inteligencia, es así la adaptación por excelencia que implica una asimilación de las cosas al espíritu y a la actividad propia, y una acomodación de los esquemas asimiladores a los objetos. La inteligencia por

ello no tiene una estructuración puramente endógena, implica formas elaboradas por el sujeto, así como un ajuste permanente de esas formas a los datos de la experiencia. "De donde resulta que, en todos sus niveles, la inteligencia es una asimilación de lo dado a estructuras de transformaciones, de estructuras de acciones elementales a estructuras operatorias superiores, y que esas estructuras consisten en organizar lo real, en acto o pensamiento, y no simplemente en copiarlo. (32)

A este elemento se agrega la Maduración, factor general de la evolución mental, en algunos casos más importantes que en otros. La maduración es una condición necesaria, pero no suficiente por sí misma, para la aparición de diversas conductas. No explicaría por sí sola el desarrollo, es necesario entonces para el avance del desarrollo y del conocimiento, un tercer factor: el ejercicio y la experiencia ejercida sobre los objetos, conocer un objeto es actuar, operar y transformarlo, hasta para la constitución de las operaciones lógicas es necesario la acción sobre el objeto.

Cada factor por sí sólo no explica el desarrollo y por supuesto tampoco el aprendizaje, ello ocurre también con el cuarto factor: la influencia social y en este caso el papel de la educación. Piaget anota que "incluso en el caso de las transmisiones escolares, la acción social es ineficaz sin una asimilación activa del niño, lo que supone instrumentos operativos adecuados." (33) Es la equilibración entre estos factores lo que impulsa el desarrollo y de aquí se desprende la concepción de la educación en Piaget, expuesta básicamente en dos obras "Psicología y Pedagogía" (1973) y "hacia donde va la educación" (1974), las dos fechas son de la traducción al español. Para Piaget educar es "adaptar al niño al medio social adulto..." (34), pero más precisamente, la educación no debe intentar repetir o conservar unas verdades acabadas, debe ser una condición -

formadora necesaria para el desarrollo mental, es aprender a conquistar por uno mismo la verdad, pero ello considerando a la infancia como una etapa con una significación funcional, cuya significación es la de una adaptación progresiva al medio físico y social, es decir como un ser en evolución, la educación deberá utilizar métodos que operando sobre esa evolución la faciliten y la hagan posible.

No se podría lograr lo anotado en la línea anterior, si la escuela no respeta las leyes y etapas del desarrollo, la escuela tradicional no lo ha hecho, la escuela nueva se esfuerza en presentar a los niños las materias de enseñanza en formas asimilables a sus estructuras intelectuales y a las diferentes fases de su desarrollo, es decir toma en cuenta la organización estructural de su inteligencia. Pero el motor que pone a funcionar a la inteligencia es el interés y Piaget propone que la escuela respetando esta función, movilice el interés ya que "todo trabajo descansa sobre un interés". (35) Esta es la razón por la que Piaget está en contra de los exámenes y la educación verbalista "toda enseñanza verbal, por lo tanto, sólo es útil si se encuentra precedida y preparada por una actividad previa y está dada en función de una actividad positiva". (36)

La escuela, dice Piaget, debe conducir al niño a la construcción por sí mismo de conocimientos, tanto en el plano intelectual como en el moral, debe facilitar el descubrimiento, por el niño de los conocimientos.

Pero también es necesario -dice Piaget- lograr una pedagogía experimental, ya que hasta el momento, el resultado mismo de la educación ha sido olvidado de manera sistemática, sabemos muy poco de lo que la escuela enseña realmente, de lo que verdaderamente queda una vez que los detalles que los exámenes fuerzan a fijar en la memoria se han olvidado. Es necesario por ello elaborar esa pedagogía experimental que responda a ésta necesidad, trabajo necesariamente interdisciplinario que Piaget impulsó en muchos sentidos en su la-

bor científica.

Contemporáneo de Piaget, Henry Wallón (1879-1962) trabaja también en la formación de una concepción nueva de la educación. Con sustanciales diferencias con Piaget, coinciden también en muchos aspectos. Expondré, primero, a grandes rasgos su concepción del desarrollo psicológico y a partir de ahí, su concepción de la educación.

La explicación de Wallón sobre el desarrollo, es un esfuerzo por descubrir las interacciones dialécticas que integran cada uno de los aspectos y momentos de la evolución del niño, es una aproximación concreta y genética a la totalidad del niño. El desarrollo y la conducta se ven posibilitados y limitados por tres factores: la fisiológica, la psicológica y la social, más importantes estos dos últimos, pero necesario el primero. El desarrollo tiene como base la interacción entre la capacidad de reacción del sistema nervioso superior y los estímulos que provienen del medio, el individuo se explica no por sí mismo sino por las condiciones que sobre él actúan. "El niño y su medio son, por ello, inseparables, siendo el uno el complemento necesario del otro". (37) De ahí, que Wallón diga que la complementaridad que existe entre lo biológico y lo social es tal que la vida psíquica no puede ser abordada sino en sus relaciones recíprocas". (38) Sin embargo no es una relación mecánica sino dialéctica como se manifiesta en todos los niveles de la evolución y donde el entorno social es el determinante. Así como también la evolución no es uniforme, sino hecha de oposiciones e identificaciones: dialéctica.

Y si el entorno social es importante, el papel de los colectivos lo es también, así en Wallón el papel del otro en la formación del "yo" es fundamental, el socius el otro, es condición indispensable sin el cual no hay formación de sujeto y por tanto de vida psíquica. (39)

En cuanto al proceso de evolución, tres conceptos le sirven a Wallón para explicarlo: a) preponderancia; b) alternancias funcionales y c) integración funcional. Cada etapa está caracterizada por una actividad preponderante en donde el niño realiza con el medio cierto tipo de relaciones que en ese momento son dominantes, (40) o también lo que podemos llamar un conflicto que el sujeto debe resolver. Las respuestas del niño (las que dispone en ese momento) integrados en unidades dialécticas caracterizan al estadio, según preponderan unas sobre otras. Entonces, como podemos ver, las preponderancias no son fijas, sino alternantes. Estas alternancias funcionales dan origen a un nuevo estadio, es decir se invierten en el punto de partida de un nuevo ciclo, de esta manera se lleva a cabo el desarrollo del niño bajo formas que se especifican de edad en edad. Pero entonces el desarrollo del niño no se produce por adición de los progresos, sino que presenta oscilaciones entre las manifestaciones anticipadas de una función que se ha de establecer posteriormente y la regresión a momentos ya superados, estas "crisis" son reestructuraciones de la conducta infantil, el crecimiento está marcado por el conflicto y el "yo" infantil tiene, así, la más completa y frágil de las funciones psíquicas, le corresponde integrar las actividades más primitivas en las más recientes, en lo que Wallón llama la integración funcional, y finalmente el polo opuesto de la integración es la diferenciación y cada una de ellas la lleva en su seno de manera potencial.

Sobre esta concepción Wallón construye su visión de la educación, la educación es necesaria, desde el momento en que es reclamada por sus necesidades de maduración orgánica y social, la maduración funcional no alcanza un resultado efectivo si la función no encuentra el objeto que le da la ocasión de ejercitarse y desarrollarse al máximo, entonces la maduración orgánica y nerviosa definen una serie de posibilidades funcionales a las que el medio,

a través de la educación, debe actualizar. Incumbe a la educación la tarea de disponer las condiciones materiales para que el niño se encuentre ante situaciones y objetos que sean funcionales para su grado de desarrollo, porque de lo que se trata es que el niño alcance el nivel más alto que su etapa de desarrollo permite. - "Según las posibilidades funcionales del niño en cada edad, la educación debe proporcionarle objetos y tareas que estimulen sus capacidades y revelen sus aptitudes; de esta forma ayudará al niño a resolver las dificultades específicas con que se encuentran en una etapa determinada". (41) Bajo esta idea la educación se convierte en acción y movimiento dado que se plantea facilitar el paso de un estadio al otro, el lograr que un ser se transforme en lo que no era o en lo que era sólo parcialmente. Además de lo anterior en la concepción de Wallón el maestro y el alumno encuentran el punto de interacción, el maestro es determinante en la organización de la relación educativa, dejando a salvo la espontaneidad del alumno. Y si para Wallón el colectivo es importante, este no debe ser dejado al azar del simple agrupamiento, debe ser organizado por el maestro adjudicándole responsabilidades propias que le unen al conjunto.

Otra propuesta de Wallón es la relación de la escuela con la vida y sobre ello dice que no hay educación más natural como la que liga al niño con el medio social y como la sociedad es para el hombre una necesidad, una condición de existencias, la escuela no puede permanecer cerrada a los problemas de la sociedad, quizá no pueda solucionarlos todos, pero no puede olvidarlos y junto con ello el individualismo debe ser superado, intentar dar soluciones individualistas a problemas colectivos o sociales es un error educativo. Pero además la escuela no debe atender sólo a la instrucción, a la información, debe acercarse al niño como un todo, no fragmentarlo. La educación de la inteligencia y la del carácter no pueden ser disociadas, y por otro lado el niño y

adolescente deben ser impulsados a apropiarse de la cultura, que es el patrimonio cultural de la sociedad. En resumen Wallón propone una solución a los antagonismos entre las posibilidades evolutivas del niño y la educación, entre el ser individual y el ser social, entre la vida y la escuela y entre el maestro y el alumno.

Esta última etapa, como se puede apreciar, sintetiza los aportes de los educadores, psicólogos y pensadores anteriores, y además, de una manera sólida, presenta antes de la concepción educativa o junto con ella una teoría del desarrollo psicológico -- que permite avanzar con firmeza en una propuesta educativa que se ajuste a las leyes del desarrollo psicológico y que adecue finalmente los contenidos y los métodos educativos a las características del sujeto.



### 3.- LA EDUCACION POPULAR EN MEXICO.

"La educación popular" será entendida aquí como esa tendencia que agrupa de manera general esfuerzos; gubernamentales, colectivos no gubernamentales o institucionales no gubernamentales, que reclaman la posibilidad de ampliar el sistema educativo y hacer efectivo el derecho que la población tienen sobre el saber y la cultura.

#### 3.1) RASGOS GENERALES DE 1910, A LA CREACIÓN DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA (S.E.P.).

Antes del movimiento armado de 1910, y hasta esa fecha, la educación en México estaba al alcance sólo de una "franja" muy pequeña de la población. No había esfuerzos por educar a los campesinos y al grueso de la población de las ciudades. Accedían a la educación en ese tiempo los ricos y las clases medias urbanas exclusivamente, tan es así que se acepta que el analfabetismo en 1910 excedía al 80% (42). El panorama se completa mencionando que casi no existían escuelas en el medio rural, que en las escuelas que existían se ofrecía una educación que no correspondía a normas generales y que, finalmente, el monopolio clerical de la educación seguía intacto. (43)

No sorprende, por lo tanto, que una de las primeras exigencias de la Revolución después de pedir la tierra y la libertad política, eran escuelas y este movimiento, en que pueden distinguirse dos etapas: la lucha armada de 1910 a 1920 y un período de reconstrucción y desarrollo institucional que se prolongó hasta 1940, respondió de la siguiente manera: En la fase de la lucha armada se avanzó poco en extender la educación a la mayor parte de la población, sin embargo se realizaron progresos a ni-

vel local hacia la reforma y expansión de la educación a través de la acción de algunos gobernadores tales como Alfredo Elizondo de Michoacán, Francisco J. Múgica de Tabasco y Salvador Alvarado de Yucatán y en 1917, se plasmó en la constitución el artículo 3º que establecía que la educación primaria debería ser gratuita y laica. A pesar de esto no hay progresos significativos, y hasta puede advertirse un retroceso al abolir Venustiano Carranza el ministerio de Instrucción Pública.

### 3.2) RASGOS GENERALES DE 1921 A 1931.

La respuesta en la fase de reconstrucción, dió inicio con la fundación de la Secretaría de Educación Pública (SEP) según ley aprobada en julio de 1921 (el Decreto Presidencial apareció el 25 de julio y fué aprobado por el congreso el 28 de septiembre de 1921), (44). Figura importante en este plan fué José Vasconcelos que, nombrado rector de la Universidad Nacional en 1920, da inicio a una campaña contra el analfabetismo bajo los auspicios de la Universidad, solicitando que los intelectuales y profesionales se ofrecieran como voluntarios para prestar servicios como maestros de educación elemental sin recibir pago por ello. - Nombrado titular de Educación Pública dió inicio a un amplio programa de educación rural, que concebía como una agencia de integración que introduciría al indio a la cultura europea preservando al mismo tiempo algunos de los elementos más valiosos de la cultura nativa. Bajo este plan, maestros especiales llamados misioneros, fueron enviados a diversas regiones del país. Al final de la administración de Vasconcelos, en 1924, había 1039 escuelas federales, con 1194 profesores y 65 000 estudiantes repartidos en toda la nación, así como más de 100 misioneros. (45)

La educación que se impartía era adaptada a las necesidades de una comunidad campesina, se enseñaba a leer, escribir y arit-

mética esto era complementado por historia y geografía elemental - (presentada de tal modo que desarrollarán la conciencia nacional) (46) Las dificultades que enfrentaron estos planes fueron de diversos órdenes, pero desatacan dos: la iglesia católica y el sistema de hacienda, por ello los principales impulsores de esa política educativa entre 1920 y 1930 (Vasconcelos, Moisés Sáenz, Puig Casauranc -Secretario de Educación de 1924 a 1928- y Rafael Ramírez, Director del Departamento de Misiones Culturales de (1927 a 1935) alentaron la formación de sociedades de padres de familia, y un decreto ordenaba que en todo pueblo se integrará un comité de educación que se constituya por el "maestro, un presidente elegido por los habitantes, un miembro nombrado por las autoridades locales, otro elegido por las mujeres y un tercero que representará a los alumnos adultos que asistieran a clases nocturnas cuyas funciones eran supervisar el funcionamiento de la escuela en todo sentido y actuar como enlace entre esta y la comunidad local" (47)

No sólo eran la iglesia y los terratenientes los obstáculos de la educación popular, había otro también importante: la falta de maestros con adecuada preparación, tan es así que muchos de ellos no habían terminado aún la primaria, la SEP, ideó numerosos medios para solucionar esto y como parte de estos esfuerzos se creó entre 1922 y 1925 la escuela Normal Rural que se desarrolló con gran éxito y a pesar de sus carencias dieron una contribución vital al desarrollo de la escuela rural, y fueron importantes instrumentos de cambio social y cultural. Otra medida que tuvo gran relevancia fue la aprobada en 1923 con la creación de las llamadas misiones culturales, en las que maestros especializados impartían cursos intensivos a profesores rurales, la obra de estas misiones fue importante ya que contribuyeron a la formación de muchos cuadros que participaron en los movimientos sociales de aquellos años. Otro experimento, de estos años, que merece mencionar--

se fue la creación de las escuelas centrales agrícolas y las escuelas de circuito, las primeras impartían los conocimientos y las técnicas agrícolas y las segundas fueron un sistema que consistía en lo siguiente: una escuela rural federal servía de centro, debía ésta, ser sostenida por los habitantes de la localidad y pagaban el sueldo del maestro que fungía como supervisor de las escuelas rurales periféricas, este sistema no tiene gran éxito y fue abandonado al notarse sus ineficiencias.

En este período privó en varias esferas de la vida social una corriente que se conoció como el "indigenismo" doctrina que expresaba un nacionalismo, una reivindicación de las tradiciones comunales del campesino, y un interés por la cultura del pueblo. Uno de los campos sociales donde tuvo mayores expresiones está doctrina -- fue en el campo de la educación. En efecto, desde Manuel Gamio que influyó en la creación de la casa del estudiante indígena en el Distrito Federal que funcionó como internado para jóvenes entre 14 y 18 años y que fracasó, porque los internos al finalizar la capacitación no regresaban a sus lugares de origen a transmitir lo aprendido, por lo que se cerraron y en su lugar se crearon los centros de educación indígena regionales, hasta él, quizá, logro más importante de este período "las escuelas rurales", en las que John Dewey trabajó en 1926 a invitación de Moisés Sáenz (subsecretario de educación en ese entonces) y cuya concepción era: "la integración social, la difusión de la conciencia nacional y de adaptación de la educación a las necesidades del campesino." (48)

Los logros de este período fueron impresionantes y si en 1921 no había casi escuelas rurales en 1931 había 6,380 con 424,000 alumnos y el presupuesto que se destinaba a la educación era del 13%.

En cuanto a la educación superior el panorama era el siguiente: Al finalizar el período del presidente Plutarco Elías Calles (1924-1928) se contaba con cinco universidades, además de la universidad -

nacional: a) Universidad de Puebla, fundada en 1917; b) La universidad Autónoma de Michoacán, que se instituyó gracias a la tendencia liberal de estudiantes y profesores que alentaron la autonomía administrativa y jurídica y que tuvo una expansión, que alcanzó a las mujeres en la época de Cárdenas como gobernador del Estado; c) Universidad Nacional del Sureste, inaugurada en 1922 por Carrillo Puerto; d) La Universidad de Guadalajara fundada en 1925; y finalmente e) Universidad de San Luis Potosí en 1923, todas ellas expresión de un impulso que intentaba extender la educación a los diversos sectores sociales, arrabatándosela, principalmente, el Clero.

### 3.3) RASGOS GÉNERALES DE 1931 A 1940.

Voy a dividir este lapso en dos fases, una que va de 1931 a 1934, más precisamente, la gestión de Narciso Bassols al frente de la SEP y la que va de 1934 a 1940, el sexenio en que Lázaro Cárdenas es presidente del País.

Narciso Bassols fue nombrado secretario de Educación el 23 de octubre de 1931, y renunció el 9 de marzo de 1934. En su gestión -- fructificaron algunas tendencias y reformas que se gestaban de tiempo atrás, se debe decir que a esto contribuyó la crisis económica -- del 29, el crecimiento de los grupos políticos de izquierda y la radicalización de muchos maestros, sin embargo el trabajo de Bassols fue también muy importante y se ha señalado que fue una de las pocas figuras públicas que sabían lo que el socialismo implicaba". (49). En su período, creó las escuelas rurales campesinas que combinaban la preparación del maestro con la capacitación agrícola. Propuso además un cambio en la orientación de las escuelas rurales, se puso más énfasis en los problemas económicos que en los sociales, intentando el mejoramiento de los métodos productivos, (50) no obstante, una gran parte de su trabajo se refería a la problemática urbana tales co-

mo, el control de las escuelas privadas y el desarrollo de la educación secundaria y técnica.

Entre los años de 1930-1933 se desarrolló una reforma educativa que fue producto de diversas situaciones sociales y que tuvo sus antecedentes en Yucatán y Tabasco con lo que se llama "Escuela racionalista" que exaltaba el trabajo manual y una educación antirreligiosa, esto ocurría en Yucatán en 1922 y en Tabasco en 1925, pero también en diversas partes del país se proponía un tipo de educación cuyo eje era el anticlericalismo, el nacionalismo y la preocupación por los problemas sociales y económicos. Esta tendencia en el ambiente de la sucesión presidencial de 1934 tuvo su expresión en la reforma del artículo 3° constitucional que establecía que la educación fuera socialista, excluyera toda doctrina religiosa y -- creara en la juventud un concepto racional y exacto del universo y de la vida social. (51)

Finalmente, en septiembre de 1933 se realiza el primer congreso de Universitarios Mexicanos donde se decide adoptar la filosofía marxista como filosofía universitaria que en los hechos no se adopta y un movimiento de maestros "espiritualistas" como los denominó Lombardo Toledano, obligó al rector a presentar su renuncia e impidió la concreción de las resoluciones del congreso.

Al asumir Cárdenas la presidencia del país, cambios importantes están ocurriendo en este, uno de ellos es el proceso de industrialización al que Cárdenas dió un fuerte impulso, gastando más de mil millones de pesos en obras públicas financiados por el gobierno. Así, al problema del medio rural, se sumaba ahora un acelerado proceso de industrialización que provocaba un rápido crecimiento de la población del medio urbano, esto tuvo un efecto en la manera como se entendió la labor educativa que debía desarrollar el go-

bierno de Cárdenas y en el plan sexenal del Partido Nacional Revolucionario con respecto a la educación se nota ya esto.

Las modificaciones hechas al artículo 3° en 1933 están en el origen de este proyecto educativo y junto con ello la creencia en la fuerza de la educación para responder, primero a los problemas -- más urgentes de los campesinos y, segundo, para crear los cuadros técnicos desde las aulas para capacitar a la población en los avances tecnológicos que eran necesarios para industrializar al país.

El plan educativo tuvo, entonces, dos aspectos, uno que podríamos llamar de la educación urbana, cuyo eje central fue la educación técnica y en la que el PNR tuvo gran interés en desarrollar aún por encima de las tradiciones liberales de la Universidad Nacional, dos eran los argumentos del PNR: afirmaba que serviría para mejorar las condiciones de vida de los trabajadores al posibilitarles el entrenamiento en actividades industriales y comerciales y además el nacionalismo económico, problema que se entendía de la siguiente forma: existía un reducido número de mexicanos que poseían capacitación técnica y este número no era suficiente para cubrir la demanda de los negocios establecidos en México, esto inhibía el crecimiento económico y hacía que la economía nacional permaneciera en una situación de dependencia hacia el extranjero, era necesario por tanto una educación técnica diseñada para relacionarse con los grandes -- problemas de la económica nacional. Y la piedra angular de la educación técnica fue la creación del Instituto Politécnico Nacional -- (IPN) que era una institución al nivel de la universidad, que estaba precedido por la prevocacional y la vocacional. Estas divisiones correspondían a la preparatoria técnica dividida en dos ciclos de -- dos años cada uno, y el vocacional correspondiente al grado superior de la enseñanza media.

Otras medida importante, tomada por Cárdenas es, el control de la educación secundaria, en efecto en 1935 la SEP anunció su intención de administrar toda la educación secundaria Pública y Privada la SEP. continuaba en esta medida, con la política de los años -- 30's, avanzar en la educación socialista (que se intentaba imponer a las escuelas privadas) y hacer que la educación fuera accesible y útil a la mayor parte de la población.

El otro aspecto fue el de la educación rural. Conguente con la política general del Gobierno Cardenista, la educación rural recibió un gran impulso que provocó una gran expansión de ella en estos años. El Plan Sexenal del PNR consideraba que de las mil escuelas rurales que existían en 1934, debían incrementarse en dos mil al año desde 1935 a 1938 y en tres mil en 1939 y las escuelas regionales campesinas debían crecer en razón de 3 al año a partir de 1934. Al finalizar 1939 existían 12 200 escuelas rurales. (en 1936 existían 7,531. (52).

Una de las experiencias educativas más importantes de la historia de la educación en México fue la de las escuelas rurales, que en la gestión Cardenista tuvieron un cambio de orientación en sus funciones, se convirtieron en el vehículo principal para comunicar la política oficial, así como en centros de formación ideológica y activismo político. Además de ello se profundizó en las ligas entre el aprendizaje, el trabajo productivo y la acción social, para conseguirlo las escuelas debían de ayudar a organizar cooperativas de producción y de consumo donde ello fuera posible y para 1940, existía de 800 cooperativas. (53).

Se crearon también las Escuelas Regionales Campesinas, que eran una mezcla de las escuelas centrales agrícolas y las normales rurales, las escuelas regionales campesinas eran un internado mixto cuyo objetivo era producir tanto maestros rurales como campesinos con pre



paración técnica práctica. Estas escuelas alcanzaron un gran éxito, de hecho fue la única rama de la educación donde se obtuvieron los resultados del plan sexenal, aún con las dificultades que provocó la expropiación petrolera en cuanto al financiamiento a la educación.

Junto con la educación rural, Cárdenas impulsó la educación a los indígenas, haciendo hincapie en una educación especial para ellos con el fin de proteger su cultura, creo para este objetivo el Departamento de Estado para asuntos indígenas, que básicamente coordinaba el trabajo dirigido a los indígenas. Reorganizó además los centros de educación indígena orientandolos como escuelas vocacionales de agricultura para indígenas y al finalizar 1939 existían 29 de estos centros.

Con Cárdenas se cierra una época para la educación que se caracterizó por los intentos, algunas veces concretizados y otras veces no, de poner en práctica los ideales más progresistas del movimiento armado de 1910. En 1940 se inicia con Manuel Avila Camacho el dominio de otra visión de la educación que capitalizó los desaciertos de la política educativa de 1930 a 1940 y el ascenso de las más fuerzas políticas que se opusieron a la educación popular.

### 3.4. RASGOS GENERALES DE 1940 a 1970.

La razón de incluir en un sólo apartado un lapso de tiempo tan amplio obedece a el hecho siguiente: A partir del régimen del General Manuel Avila Camacho, la educación popular en México experimenta un serio retroceso, que se acelera en los años de 1946 a 1952 en el régimen del primer presidente civil de la época pos-revolucionaria Miguel Alemán. En términos generales estos doce años de 1940-1952 propiciaron la consolidación de la llamada "Iniciativa Privada",

son años orientados al progreso de la industria, comercios y servicios sobre todo en el medio urbano, que tuviera como contraparte una reducción de la inversión del gasto social. En efecto, si Cárdenas destina 12.6% a la educación Avila Camacho la disminuye al 10.2% y Alemán al 8.3%.

Al mismo tiempo los educadores privados amplian sus servicios, este tipo de educación había sido refugio de cierto segmento social que se oponía a la educación impulsada por el Estado de 1931 a 1940. Surgen así, la Universidad Autónoma de Guadalajara, el Instituto Tecnológico de Monterrey y la Escuela de Química Berzélius que sienta los primeros antecedentes de lo que será la Universidad Iberoamericana. Estas instituciones cumplían el doble propósito de enfrentar la política Gubernamental y en los años de 1940 a 1952 de formar los cuadros necesarios que requerían las industrias protegidas por Avila Camacho y Alemán.

El régimen de Avila Camacho promulgó la ley de emergencia para la Campaña Nacional contra el analfabetismo e intentó resolver el problema de la falta de escuelas con el primer programa Federal de construcción de Escuelas que se continua con Alemán, sin embargo al finalizar el periodo de Miguel Alemán de cada 100 niños 92 no lograban concluir la primaria y sólo uno llegaba al nivel profesional. (54) y en 1953 el analfabetismo alcanzaba el 42% y las actividades alfabetizadora habían sido abandonadas. (55)

En los siguientes seis años el panorama prácticamente no tiene cambios, el presupuesto para la educación fue de 8.9% (56) con lo que 300 mil niños no tenían educación primaria sin contar con los de las comunidades indígenas así, prácticamente uno de cada dos mexicanos eran analfabetos.

Durante el sexenio de Adolfo López Mateos se trató de atender las demandas educativas con acciones tales como el Plan Nacional para la expansión y el mejoramiento de enseñanza primaria, mejor conocido como Plan de once años, que pretendía garantizar a todos los niños del país la educación primaria. Se ofrecía que después de once años el sistema escolar sería capaz de ofrecer un lugar en las escuelas primarias a todos los niños que lo solicitaran. Se intento reformar los métodos de enseñanza, se construyeron 23,284 escuelas de 1958 a 1964 así como más de 217 laboratorios y 383 talleres. Se aceptaron provisionalmente a jóvenes de 18 años con certificado de segunda enseñanza para trabajadores con los niños y al mismo tiempo se capacitaban en el Instituto Federal de Capacitación del Magisterio. (57)

Se publica en este sexenio el decreto que creó la comisión de los libros de texto gratuito que fueron obligatorios para los grados de 1° a 4°, como también se incrementó el programa de desayunos escolares que alcanzaron la cifra de tres millones en 1963.

En el sector rural se procuró que la educación fuera igual que en las urbanas con maestros que conociera la lengua materna para llevar lentamente a los alumnos al lenguaje español, así se creó en 1964 el servicio de Promotores Culturales, se reimplantaron las comisiones culturales y se creó el Programa Nacional de Centros de capacitación para el trabajo. Al finalizar el Sexenio, López Mateos en su último informe anunciaba que había logrado incrementar la educación primaria en dos millones más, había distribuido 114 millones de libros de texto y el analfabetismo había descendido a un 28.91% (58)

En el sexenio de Díaz Ordaz (1964-1970) hubo un descenso en casi una cuarta parte de la tasa de crecimiento escolar ya que entre 1958-1964 el sistema se incrementó en un 64.4% y entre 1964-1970 el crecimiento fue de 15 puntos porcentuales menos, baja que afectó a -

las universidades y otros centros, el movimiento estudiantil de 1968 significó la crisis más importante en décadas de aparente tranquilidad y obligó a Díaz Ordaz a proponer una "profunda reforma" -- sin embargo no hubo acciones importantes y sólo se continuaron las acciones que se desarrollaban de tiempo atrás.

En este sexenio se crea el servicio nacional de adiestramiento rápido de mano de obra (ARMO), cuyo objetivo principal era capacitar instructores que dieran cursos en las empresas, se inició así mismos la "Campaña de Alfabetización por radio y televisión a cargo de la Dirección General de Educación Audiovisual que comprendía los grados de 4°, 5° y 6°. Se pusieron en servicio 270 aulas rurales móviles para llevar, a los niños de las rancharías de menos de 100 habitantes, la enseñanza de los grados iniciales. Sin embargo los datos de 1970 muestran que el 23% de la población era analfabeta y el 61% analfabeta funcionales." (59)

Como se mencionaba al inicio de la descripción de este período es notoria la conculcación de los derechos de la mayoría de la población al saber y a la cultura, las acciones desarrolladas en el sentido de extender la educación a amplias capas de la población son escasas y producto de la presión social que se ejerce sobre el aparato escolar por parte de los sectores marginados, en algunos casos, y en otros a la imposibilidad del estado de abandonar completamente las respuestas que el movimiento de 1910 quizo dar a los reclamos de la población mexicana. Cerramos esta descripción en el año de 1970 por que en el año siguiente se crea el Colegio de Ciencias y Humanidades.

#### 4. CONCLUSIONES. LA CONCEPCIÓN EDUCATIVA.

Los tres temas que se han desarrollado en este capítulo, constituyen los factores más importantes en la concepción educativa que guiará este trabajo y que consiste en:

- a) La educación es parte de la superestructura
- b) Cumple funciones de transmisión de ideologías, así como de conocimientos y forma los técnicos y profesionales necesarios al avance de las fuerzas productivas.
- c) En ella se expresa también la lucha de clases, en particular en la educación adquiere la forma de lucha ideológica.
- d) La educación en uno o varios niveles de su organización escolar puede adquirir en carácter independiente con respecto a la ideología de la clase dominante y por ello propiciar la formación de una contrahegemonía.
- e) El papel del educador es fundamental ya que puede contribuir de manera decisiva en la formación de esta contrahegemonía, en la -- formación de una nueva concepción del mundo.
- f) Los contenidos de la enseñanza deben tener entonces un carácter preparatorio, trazando las líneas curriculares que respondan a las necesidades educativas de la sociedad industrial pero también deben atender a las condiciones del desarrollo económico y social futuro de la sociedad.
- g) La educación debe por tanto centrarse en el análisis de las condiciones de vida concreta de los hombres, de sus necesidades e intereses concretos, así como de sus contradicciones y luchas concretas. La educación no debe cerrarse a los problemas de la sociedad.
- h) En su ejercicio la educación debe adquirir un carácter activo, en el sentido de apelar al interés, a la movilización de la ener-

gía del alumno. Impulsando con ello las facultades creadoras del -  
sujeto de la educación.

i) Debe atender a las necesidades del desarrollo psicológico de  
los sujetos inmersos en el proceso educativo.

j) En las escuelas deben cesar todas las formas de autorita-  
rismo, en particular deberá superar la relación vertical profesor-a  
lumno, replazándola por una relación democrática donde el educador  
es a su vez educado.

k) La educación debe combinar la formación de inteligencia y  
el carácter e impulsar al alumno a la apropiación de la cultura.

l) En México en lo particular, es necesario el rescate de la  
tradición de la educación popular, reclamando el derecho de la po-  
blación a el conocimiento y a la cultura.

## NOTAS BIBLIOGRAFICAS

### C A P I T U L O 1 . ( pp. 1-39 )

- 1.- Tecla, Alfredo J. "Universidad, Burguesía y Proletariado". Ed. Cultura Popular, 1ª Edición, México, 1976., pp. 32.
- 2.- Ibid., pp. 32.
- 3.- Portelli, Hugues. "Gramsci y el Bloque Histórico", Ed. Siglo XXI, editores:, 7ª, ed, México, 1980., pp. 25.
- 4.- Ibarrola, María. "Enfoques Sociológicos para el estudio de la educación". CEE-CEEST, conferencia presentada en el seminario sobre - corrientes contemporáneas en Sociología de la educación, Marzo 28 de 1980. pp. 21.
- 5.- Ibid., pp. 21.
- 6.- Portelli, Hugues. op. cit., pp. 70.
- 7.- Bagú, Sergio, Dos Santos, Theotonio, et.al. "Problemas del - Subdesarrollo Latinoamericano", ed. Nuevo tiempo, 4ª ed., México, 1978., pp. 91.
- 8.- Ibid., pp. 91.
- 9.- Bambilra, Vania. "El Capitalismo Dependiente Latinoamericano", ed. Siglo XXI, 6ª ed., México, 1979., pp. 8.
- 10.- Ibid., pp. 24.
- 11.- Ibid., pp. 31.
- 12.- Portelli, Hugues. op. cit., pp 136.
- 13.- Broccoli, Angelo. "Antonio Gramsci y la Educación como - Hegemonía", ed. Nueva Imagen, 1ª ed., México, 1977., pp. 169.
- 14.- Ibid., pp. 170.
- 15.- Tecla, Alfredo. Op. Cit., pp. 151.

- 16.- Piaget, Jean. "Psicología y Pedagogía", ed Ariel, -  
4ª ed., Barcelona, 1973., pp. 157.
- 17.- Palacios, Juan. "La Cuestión Escolar". ed Laia, 5ª  
ed., Barcelona, 1974., pp. 23.
- 18.- Gilbert, Roger. "Las ideas actuales en pedagogía",  
ed. Grigalbo, 1ª ed., México, 1976  
pp. 86.
- 19.- Abbagnano, N. y Visalberghi. "Historia de la pedagogía",  
ed. Fondo de Cultura Económica, 3ª.,  
ed., México, 1975 ., pp. 665.
- 20.- Piaget, Jean. op. cit., pp. 162.
- 21.- Palacios, Juan. op. cit., pp. 47.
- 22.- Ibid., pp. 47.
- 23.- Piaget, Jean. op. cit., pp. 162.
- 24.- Ibid., pp. 164.
- 25.- Gilbert, Roger. op. cit. pp. 85.
- 26.- Ibid, pp. 93.
- 27.- Palacios, Juan. op. cit., pp. 52.
- 28.- Palacios, Juan. op. cit., pp. 100.
- 29.- Gilbert, Roger. op.cit., pp. 86.
- 30.- Ibid, pp. 99.
- 31.- Piaget, Jean. op. cit., pp. 169.
- 32.- Ibid., pp. 39.
- 33.- Piaget, Jean. "Desarrollo y Aprendizaje", Conferen  
cia en la Universidad de Cornell, -  
1964., pp. 13.
- 34.- Piaget, Jean. "Psicología y Pedagogía", ed: Ariel,  
ed., Barcelona, 1973., pp. 174.
- 35.- Ibid., pp. 182.
- 36.- Palacios, Juan. op. cit., pp. 79.
- 37.- Ibid., pp. 128.
- 38.- Ibid., pp. 128.
- 39.- Ibid., pp. 129.
- 40.- Ibid., pp. 130.



- 41.- Ibid., pp. 138.
- 42.- Raby, David L. "Educación y Revolución Social en México", ed. SEP-sepsetentas, México., 1974., pp. 11.
- 43.- Ibid., pp. 11.
- 44.- Ibid., pp. 13.
- 45.- Britton, John. "Educación y Radicalismo en México", Vol. 1, ed. SEP-sepsetentas, México, 1976., pp. 18.
- 46.- Raby, David L. op. cit., pp 15.
- 47.- Ibid., pp. 18.
- 48.- Ibid., pp. 30.
- 49.- Ibid., pp. 36.
- 50.- Ibid., pp. 36.
- 51.- Ibid., pp. 41.
- 52.- Ibid., pp. 42.
- 53.- Ibid., pp. 44.
- 54.- Carmona, Fernando. "Reforma Educativa o apertura democrática", ed. Nuestro Tiempo, México, 1972., pp. 138.
- 55.- Ibid., pp. 234.
- 56.- Robles, Martha. "Educación y Sociedad en la Historia de México", ed. Siglo XXI, México, 1986., pp. 181.
- 57.- Guzman, José T. "Alternativas para la Educación en México", ed. Gerniça, México, 1979., - pp. 288.
- 58.- Torres, Jaime R. "La Lengua y Cultura", Dirección General de Alfabetización y Educación Extraescolar, México, 1964., pp. 23.
- 59.- SEP, Informe de Labores, 1964-1970., pp. 234.

C A P I T U L O 2

EL DESARROLLO DE LA INSTITUCION

---

## 1.- ANTECEDENTES: CONTEXTO NACIONAL Y REFORMA UNIVERSITARIA.

En 1940 y con el sexenio de Miguel Alemán se inicia en el país, un proceso acelerado de industrialización, donde el Estado cumple un papel determinante en el proceso de acumulación del capital de pequeños sectores, otorgando las mayores facilidades para posibilitar la producción capitalista. Lo lleva a cabo, mediante el otorgamiento de subsidios; por la realización de cuantiosas inversiones públicas que posibilitaron el establecimiento de industrias (suministro de electricidad, agua, caminos, etc); aplicando estímulos fiscales; venta de insumos, producidos por el gobierno en condiciones preferenciales, a la industria; fijando precios de garantía que permitieron dotar a la población urbana de alimentos baratos; posibilitando la estabilización de los bajos salarios y la baratura de las materias primas. - En suma, el gobierno de Alemán realizó una transferencia del capital del Estado a la empresa privada, con el fin de impulsar la producción industrial, particularmente en lo que se refiere a bienes de consumo inmediato, medio y duradero, así como la infraestructura de bienes de servicio (turístico y Bancario sobre todo). No se incrementaron en el mismo nivel, la producción de bienes de capital, lo que en la actualidad es de suma importancia para explicar el retraso tecnológica industrial de nuestro país.

En este proceso de industrialización del país se dio, necesariamente una creciente concentración del capital en empresas domésticas y multinacionales que estaban en posibilidades de invertir para participar en este crecimiento industrial y que motivó la monopolización de áreas de producción prioritarias para la sociedad y para la propia industria, tales como: el área farmacéutica, petroquímica, alimenticia, etc).

Acompañan al proceso, nuevas formas ideológicas y culturales que

se expresan en: nuevos patrones de consumo; adopción de costumbres de los países desarrollados y entre otras cosas más, un aumento en las aspiraciones de escolaridad. Así, la expansión de la economía del país, tuvo como efecto: la concentración urbana en "polos de desarrollo" industrial, con la consecuente ampliación de los sectores medios de la población, lo que indirectamente provocó una expansión en las universidades, que fue antecédida a su vez, por la expansión producida en los niveles elemental y medio del sistema educativo.

La educación superior empezó a recibir el impacto de ésta expansión en la década de los cincuenta y por las condiciones sociales imperantes representó en su momento, una vía efectiva de movilidad social.

Sin embargo, a mediados de los años sesenta ésta presión sobre la educación superior comienza a transformarse en un elemento de peligro, desde la óptica oficial, para la estabilidad universitaria. Se dice que ésta "masificación" no se ajusta a las necesidades del desarrollo educativo del país, además de adolecer de las siguientes fallas.

- a) Baja calidad de la enseñanza (consecuencia de la masificación)
- b) Poca difusión de la cultura y poca investigación.
- c) Eficiencia terminal baja.
- d) Predominio de carreras tradicionales.
- e) Ausencia de un sistema organizado eficazmente de educación superior.
- f) Falta de orientación vocacional.
- g) Servicio social poco eficiente.
- i) Carencia de planeación universitaria.
- j) Crecimiento anárquico de las universidades
- k) Desvinculación de la Universidad del desarrollo económico del país. (1)

El punto de vista oficial, reconoce una crisis del sistema y elabora un proyecto que trata de resolver este desajuste, el proyecto tendrá como objetivo, hacer que la Universidad cumpla eficientemente las funciones que la sociedad le encomendó. En otras palabras "que contribuya mejor a la reproducción de las condiciones generadas por el desarrollo del capitalismo dependiente en la fase de la nueva división internacional del trabajo y de implementación y desarrollo de la gran empresa capitalista monopolística". (2)

Este proyecto modernizador se extiende por las universidades Latinoamericanas en la década de los sesentas, en los mismos años, en México se intentan crear instituciones que planifiquen el crecimiento de las universidades mexicanas, prueba de ello son: En 1965 se estableció la Comisión Nacional de Planeamiento Integral de la Educación y en 1968 el Centro de Planeación Nacional de Educación Superior, en el seno de la Asociación de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior (ANUIES). Este proyecto a grandes rasgos tenía los siguientes objetivos:.

a) Racionalización de los servicios educativos, que se obtendrán a través de la planeación administrativa y docente a fin de lograr un uso más eficaz de los recursos financieros, materiales y humanos disponibles (introducen con ello, la práctica de la sistematización de la enseñanza).

b) Modificación de la importancia de las carreras, dando prioridad a las especialidades de carácter técnico.

c) Ajuste del producto de la universidad a los requerimientos del sector productivo de la economía.

d) Incremento de las exigencias pedagógicas: selección rigurosa para el ingreso, a fin de desahogar la demanda que no pueda absor-

ber.

e) Búsqueda de nuevas formas de organización universitaria que permitan estructurar las universidades de forma tal que respondan a las nuevas exigencias que se les plantean. Sobresale la departamentalización. (3)

La planeación será el medio que se considere más adecuado para implantar la modernización. En resumen, el proyecto trata de terminar con el carácter anarquizante que significaba, "el hecho de que las universidades crecían de acuerdo con la demanda de ingreso que tenían, sin planes ni programas que guiaran su acción conforme a una racionalidad del tipo capitalista", (4) pero además intenta combatir la baja calidad académica, producto también de la masificación, mejorando en lo posible, su calidad académica a fin de que los egresados de ella sirvieran más funcionalmente al aparato productivo.

Este proyecto, como se puede apreciar, trata de ser consecuente con el desarrollo histórico del país; sin embargo una cosa es el proyecto ideológico y otra cosa como se expresa éste en la realidad, es decir la existencia de tal proyecto dominante para la universidad no asegura que ésta se comporte de total acuerdo con él, no se quiere decir con esto, que el proyecto se sitúe en lo "abstracto" es, de hecho, un factor de peso real, con la fuerza social que lo intenta implementar, dentro de la vida universitaria. Y más aún, como apuntaba en el capítulo anterior, en la educación, en este caso en la universidad, coexisten diversos proyectos ideológicos que se enfrentan y que expresan en ese nivel la lucha de clases que se desarrolla en la sociedad. La correlación de fuerzas que está presente en la misma y en la universidad, condiciona la forma como el proyecto se encarna en la realidad.

La han demostrado así, los acontecimientos ocurridos en la segunda mitad de la década de los sesenta, en particular con el movimiento

estudiantil de 1968, que evidencian, una oposición a la "forma" de crecimiento económico del país, una crisis de lo que se ha llamado "modelo de desarrollo estabilizador" y que se concibe como: "la combinación de una serie articulada de factores que hicieron posible un crecimiento rápido y sostenido de la producción con bajas tasas de crecimiento en los precios; es decir, la combinación que se registro en México entre 1960 y 1970." (5) que se expresó también en el manifiesto, a lo largo de más de veinte años, de la paridad cambiaria frente al dolor estadounidense.

La caída en el ritmo de crecimiento de la producción, la imposibilidad de mantener la relación salarios-utilidades, sin atender al mismo tiempo contra la estabilidad interna de los precios y la relativa estabilidad sociopolítica, así como la caída productiva del sector agrícola (crisis del sector rural) y la imposibilidad con ello de abastecer la demanda de los asalariados con producción interna, son algunos de los elementos que caracterizan a la crisis de esta forma de crecimiento, de el "modelo de desarrollo estabilizador"

Pero no sólo en lo económico se evidenciaba, en lo político también tenía su expresión, que inclusive adelanta y profundiza a la crisis económica.

La manifestación de la crisis política es más explosiva y tiene, su máxima expresión como mencionábamos, en el movimiento estudiantil de 1968 que entre otras cosas fractura el consenso; ideológico que en torno al estado existía entre amplias capas de universitarios, cuestiona los mecanismos tradicionales de control político y la falta de democracia en todos los niveles de la organización social. El movimiento que se inicia en julio, manifestó a través de sus demandas los hechos anteriores y el Estado, al perder el control político de la situación, recurrió a la represión brutal y sanguinaria, pero sobre todo, fuera

de toda proporción política.

Así, el estado descubría que era necesaria una reestructuración de la economía, si quería conservar el ritmo de acumulación del capital, pero también descubre, que es necesario un reajuste en los mecanismos de control que "aflojara los controles políticos y económicos sobre las grandes mayorías " (6)

La solución que encontró el Estado, después de la represión de octubre de 1968, en el aspecto educativo fue una "reforma educativa" aunque justo es decirlo, no haya sido éste, el asunto que dió origen al movimiento. No obstante, el Estado con el régimen de Echeverría propone una reforma en la educación, pero sobre todo una reforma en la educación media superior y superior.

El proyecto tecnocrático-modernizador que se confeccionó a mediados de los sesentas sufre, debido a estos acontecimientos, serios cambios en su concepción y aplicación. La necesidad de recuperar el consenso perdido con los sectores disidentes del 68 y la voluntad de modernizar la economía y la política del país, condicionan los perfiles de la nueva reforma educativa, de lo que se conoce como la "Reforma universitaria de 1971-1974" cuyas características más importantes son:

- a) El incremento del presupuesto para la enseñanza superior
- b) La tolerancia hacia las iniciativas de reestructuración del orden jurídico de ciertas universidades (sobre la autonomía o los sistemas de gobierno escolar).
- c) La política de no modificar sustancialmente la tendencia demográfica del sistema de educación superior, manteniendo la oferta, sobre todo para los sectores medios de la población.



- d) La creación del CONACYT, el Colegio de Bachilleres y de la Universidad Autónoma Metropolitana, UPIICSA en el Instituto Politécnico Nacional, etc. Además de una red compleja de instituciones técnicas agrícolas e industriales destinadas a producir técnicos de nivel medio.

La caracterización general de la reforma se presentó en la Reunión Ordinaria de la Asamblea General de la ANUIES (Asociación Nacional de Universidades e Institutos de educación superior) en Villahermosa, Tabasco en 1971. Donde se señaló la necesidad de resolver las "disfuncionalidades" de la Universidad, pero, ahora no sólo a través de planeación, tal como la sugiera el proyecto tecnocrático-modernizador, sino por medio de una reforma integral, que se entendía como un proceso de cambio "cuya esencia consiste en estructurar el sistema educativo nacional con el objeto de que atienda la creciente demanda en todos sus grados y eleve el mismo tiempo el nivel cultural, -- científico y tecnológico del país." (7) La reforma va a intentar cubrir estos dos aspectos: eficientismo académico y atención a la demanda; pero el primero subordinado al segundo por las condiciones ya señaladas. Se mezclan así, rasgos del proyecto tecnocrático-modernizador con rasgos del proyecto reformista, entre los primeros podemos señalar:

- a) Establecimiento de un sistema de educación superior, a través de una unificación de créditos académicos, planes de estudio flexibles y equivalencias que permitan la revalidación y acreditación de estudios diversos.
- b) Modernización académica, por medio de un sistema nacional de evaluación y certificación de conocimiento y mayor eficiencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- c) Modernización Institucional, que se refiere a la planeación técnico-administrativo.

d) Alternativas de nuevas estructuras curriculares: departamentalización, troncos comunes, módulos, etc.

e) Pragmatismo económico, al pretender vincular más a la universidad con la producción. De ahí, entre otras cosas, la insistencia de buscar salidas laterales que capacitaran para el trabajo productivo y el establecimiento de bachilleratos con carácter terminal.

Entre las consecuencias de la Reforma 71-74, podemos señalar:

a) Apertura de la Universidad a los sectores demandantes, beneficiándose principalmente las capas medias de la población urbana.

b) Respeto a la anatomía universitaria por parte del Estado.

c) Vinculación de la reforma universitaria con la reforma global propuesta por el Estado, lo que permitió un mayor margen de acción a las universidades. (8)

Se busca, en resumen una Universidad "funcional" no solamente en su adecuación al aparato productivo, sino en términos de funcionalidad política del Estado y Universidad y con esto queda, por el momento, subordinado lo técnico a lo político.

En el principal centro educativo del país, centro de los acontecimientos del movimiento estudiantil de 1968, la reforma se implementa en el período del Rector Pablo González Casanova y se define a partir de dos ejes: a) la necesidad de responder a los lineamientos generales de la política reformista del Estado y b) por la necesidad de responder a las demandas de los tres sectores primordiales de la población universitaria. (Alumnos, maestros y trabajadores)

La consecuencia esencial de la Reforma Universitaria, lo constituye la creación del Colegio de Ciencias y Humanidades en 1971.

En cuanto a ésto, existía originalmente la idea de integrar el sistema de la "nueva universidad" creando lo que se denominaba Escuela Nacional Profesional y Colegio Nacional de Ciencias y Humanidades. Ambos proyectos fueron discutidos por una comisión especial, el "Consejo de la Nueva Universidad", en la que participaban como "presidente: Roger Díaz de Cosío, uno de los más destacados tecnócratas de la Secretaría de Educación, junto con Pablo González Casanova, Henrique González Casanova, Eduardo Caserman (Secretario de Servicios Sociales en la Administración de Ignacio Chávez) etc. Se evidenciaron, en las discusiones celebradas durante el segundo semestre de 1970, la existencia de puntos de vista divergentes, particularmente entre el nuevo rector, sus colaboradores más cercanos y Díaz de Cosío; así, por ejemplo, frente al problema del crecimiento de la UNAM Díaz de Cosío expresaba lo siguiente: "aceptamos entonces que nuestra universidad debe crecer. Aceptamos también que no podemos seguir creciendo con la organización que tenemos actualmente..... Parece razonable pensar que los modelos de crecimiento que debemos adoptar deben ser celulares como los de una gran empresa que tiene muchas unidades, con una gran descentralización. Las ventajas de un modelo celular bien concebido son: a) lo que pasa en una parte, no afecta a la marcha del conjunto; b) la dimensión humana en cada célula se mantiene, y c) podemos pensar que, según las necesidades futuras del país, algunas células podrán reproducirse ampliamente, otras permanecen iguales y otras más llegarían a morir, sin que se afecte la calidad, la eficiencia y la solidaridad del conjunto." (9)

Frente a ésta concepción, estaba la de Pablo González C. que consistía en; "formar especialistas que tengan una cultura científica básica, que les permita posteriormente dominar áreas o campos de trabajo interdisciplinario y hacer combinaciones variadas de dos o más especialidades para la solución de problemas de acuerdo con los requerimientos más recientes del desarrollo científico y humanístico, que e-

xigen simultaneamente el dominio de lenguas y métodos y la combinación de especialidades que en los sistemas tradicionales de enseñanza presentaban límites o fronteras que separan artificialmente a las distintas especialidades." (10)

La discusión y el enfrentamiento fue conformando un proyecto único en torno al problema de la Reforma Universitaria, congelándose en principio la idea de crear una Escuela Nacional Profesional y emergiendo el proyecto de lo que posteriormente vendría a ser el "Colegio de Ciencias y Humanidades", es indudable que la creación del CCH constituyó una alternativa de transición y transacción dentro de los grupos dominantes, ante la imposibilidad de transformar de fondo, en lo inmediato, las estructuras de la Universidad en su conjunto. Así lo reconoció el mismo Pablo González Casanova en una conferencia de prensa: "se trata de crear un órgano permanente de innovación de la Universidad, capaz de realizar funciones distintas sin tener que cambiar toda la estructura universitaria." (11)

## 2.- CONCEPCION INICIAL DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES.

En la sesión ordinaria del día 26 de enero de 1971, el Consejo Universitario aprobó (por unanimidad) la creación del Colegio de Ciencias y Humanidades, así como también del proyecto presentado por la rectoría y las Comisiones de Trabajo Docente y de Reglamentos del propio Consejo.

El proyecto mencionaba, en su exposición de motivos que un objetivo esencial de la Universidad, en el futuro inmediato, era el de intensificar la cooperación interdisciplinaria entre especialistas de escuelas, facultades e institutos de investigación. Esta exigencia de riva, siguen diciendo, del estado del conocimiento científico y humanista que "requiere simultaneamente el dominio de diversos lenguajes

y métodos y la combinación de especialidades que dentro de la estructura tradicional de la enseñanza, presenta límites o fronteras artificiales entre campos del saber modernos." (12) De esta situación surgía la necesidad de movilizar recursos universitarios para su mejor aprovechamiento sobre la base de una vinculación más estrecha e imaginativa, por ello se veía posible concebir nuevos proyectos que cumplirían el objetivo de intensificar la cooperación interdisciplinaria y cubriera la necesidad que el estado del conocimiento científico y humanístico le creaba a la Universidad, estos proyectos deberían tener las siguientes características: "...proyectos de enseñanza combinada en los niveles de bachillerato, licenciatura y postgrado, así como -- múltiples programas de investigación interdisciplinaria en los que participen especialistas y centros dedicados al estudio de diferentes aspectos de la realidad." (13). Algunos de estos programas, se preveía, podrían ser permanentes o transitorios, lo que ocasionaría la creación de nuevas instituciones o esfuerzos coincidentes de las instituciones ya existentes.

La propuesta del proyecto se refiere a la creación de una institución de carácter permanente: El Colegio de Ciencias Humanidades, esta institución incluiría diversos niveles de enseñanza y centros de investigación que serían resultado de la iniciativa de varias escuelas y facultades, ofrecerían múltiples posibilidades de combinación entre las diversas disciplinas, lo que impulsaría nuevos caminos en la enseñanza y la investigación científica y, por último, debería ser flexible y adecuarse fácilmente a las necesidades e iniciativas futuras de cooperación entre universitarios, auspiciando, constantemente, iniciativas de cooperación e innovación.

Se incluía en el proyecto una propuesta específica: La creación de nuevas Unidades Académicas en el ciclo del bachillerato, la prioridad de esta propuesta se justificaba, en el proyecto, por la creciente demanda de enseñanza a nivel medio superior y la responsabilidad de la

Universidad de satisfacerla. En este nuevo perfil que se intentaba dar a la universidad, no era adecuado satisfacer la demanda de educación con la apertura de nuevas Preparatorias que reprodujeran la estructura organizativa y académica del bachillerato tradicional, por ello se proponían las nuevas Unidades Académicas, en el documento se dice que "... la obligación de que la Universidad cumpla sus objetivos académicos de acuerdo con las nuevas exigencias del desarrollo social y científico, al mismo tiempo que confiera una flexibilidad, mayor y nuevas opciones y modalidades a la organización de sus estudios, sugieren la conveniencia de poder las bases para una enseñanza interdisciplinaria y de cooperación inter-escolar, también en el ciclo de bachillerato, la cual contribuiría a la formación polivalente del estudiante, capacitándolo mejor para distintas alternativas: estudios profesionales, investigación o inclusive su incorporación más rápida al mercado de trabajo..." (14) Así, las nuevas Unidades deberían formar al estudiante en disciplinas fundamentales, tales como; el método científico experimental; el método histórico-social; las matemáticas y el espacial y que además, este tipo de bachillerato no fuera sólo requisito para el paso a la licenciatura, sino también un centro de adiestramiento que lo capacite para realizar ciertas actividades de carácter técnico y profesional que no exigen licenciatura.

La estructura académica de estas nuevas Unidades, menciona el documento, ha sido organizada a iniciativa de cuatro facultades de acuerdo al carácter interdisciplinario y a la enseñanza del método científico experimental, del método histórico social, así como de las matemáticas y el español. Estas facultades son: Ciencias, de donde surge la enseñanza de las matemáticas, la física y la biología; filosofía y letras, con la enseñanza de la lógica, la historia y el español; Química, la Química y la finalmente ciencias políticas de donde surge esencialmente la enseñanza del método histórico-social.

El perfil esencial, que caracterizarían a la nuevas Unidades -

sería: a) Su carácter netamente interdisciplinario y la síntesis - de los enfoques metodológicos que aportan las cuatro facultades mencionadas.

b) La combinación entre el trabajo académico en las aulas y el adiestramiento práctico en talleres, laboratorios y centros de trabajo dentro y fuera de la Universidad.

c) Un porcentaje importante de la planta docente provendría de las cuatro facultades de la iniciativa y otro tanto del personal académico de la Escuela Nacional Preparatoria. Las nuevas Unidades funcionarían como un punto de encuentro entre estudiantes de los últimos semestres de licenciatura y los profesores de la Nacional Preparatoria, lo que serviría, a su vez, para preparar nuevos profesores e investigadores. (15) (Ver anexo 1)

## 2.1 REGLAS Y CRITERIOS DE APLICACION DEL PLAN DE ESTUDIOS.

En la Gaceta UNAM del 1 de Febrero de 1971. (Tercera Epoca. Vol. II-número extraordinario) aparecen las reglas y criterios de aplicación del plan de estudios, este documento precisa con mayor detalle el modelo educativo que pretendían desarrollar estas nuevas unidades.

Marcados con el número 1 y 2 se indica el carácter propedéutico y terminal del Colegio en su ciclo de bachillerato, se dice: "El estudiante que haya cubierto todos los créditos del presente plan podrán seguir cualquier carrera de la Universidad o cualquiera de las combinaciones de carreras interdisciplinarias que establezca el Colegio de Ciencias y Humanidades al nivel de licenciatura" (16) y también "se extenderá diploma de bachiller a los alumnos que hayan cubierto todos los créditos". (17) El carácter terminal se subraya también en este inciso: "El estudiante estará capacitado igualmente para

desempeñar trabajos y puestos en la producción y los servicios...pu-  
diendo complementar su cultura con otra técnica y aplicada, ya sea --  
mientras sigue los cursos académicos del plan, ya una vez terminado  
el mismo" (18) y, -se agrega que "se extenderá diploma de técnico,  
nivel de bachillerato a los estudiantes que cumplan con los planes --  
respectivas y podrán extenderse antes de que el estudiante termine el  
plan académico del bachillerato" (19).

Recordemos también lo que se menciona sobre los aspectos relacio-  
nados con la metodología de la enseñanza (Número 1 y 6); Se dice: que  
ésta "hará énfasis en el ejercicio y la práctica de los conocimientos  
teóricos impartidos". (20) y detalla que "En todos y cada uno de --  
los cursos se deberán utilizar no sólo libros de texto convencionales  
o programados sino antologías de lecturas..... En los laboratorios se -  
hará que los estudiantes construyan algunos de los aparatos de obser-  
vación y que los apliquen sin que los limiten al uso de los ya cons-  
truidos" (21) y continua diciendo "En los talleres de redacción se  
harán ejercicios de composición, resúmenes, cuadros clasificadores, -  
ensayos o artículos..... se escogerá un tema sencillo de investigación  
para redactar un artículo....." (22) y se apunta en relación a los  
alumnos que: "... se buscará que el final de su formación sepa apren-  
der, sepa informarse y estudiar sobre materias que aún ignora..... Sin  
pretender que la Unidad le de una cultura enciclopédica, sino los mé-  
todos y técnicas necesarias y el hábito de aplicarlos a problemas con-  
cretos y de adquirir nuevos conocimientos". (23)

Sobre los planes y programas se subraya que; el Colegio revisará  
y, en su caso, actualizará el plan de estudios; en cada unidad ----  
se organizarán conferencias para explicar el plan de estudios; los i-  
diomas que se impartirán serán el francés y el inglés y los alumnos -  
podrán, sin asistir a clases acreditar, uno u otro, mediante un examen  
en que demuestren su capacidad de traducción. (Ver anexo 2)



## 2.2 REGLAMENTO DE LA UNIDAD ACADÉMICA DEL CICLO DE BACHILLERATO DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES Y BASES PARA LA CREACIÓN DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES.

El reglamento, que apareció en la Gaceta del 10. de febrero de 1971 establecía el referente jurídico que normaba la vida del Ciclo del Bachillerato del Colegio. En él se establecen las funciones de ésta unidad, en su relación con la Universidad:

Los primeros cuatro artículos se refieren a sus funciones académicas, en ellos se asienta que la Unidad Académica del Ciclo del Bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades, tendrá como función impartir enseñanza media superior en los términos de la Ley Orgánica y el Estatuto General de la Universidad, por lo que otorgará diploma de bachiller, a quienes hayan cubierto todos los créditos del plan de estudios (carácter propedéutico) y además combinará, el estudio académico con el adiestramiento práctico en algún arte, rama o oficio y a quien hubiera cumplido con los requisitos que señala el Colegio se le otorgará diploma de técnico (carácter terminal).

Del artículo quinto al onceavo se perfila la organización formal, es decir los órganos de Gobierno y sus funciones: Los órganos de Gobierno de la Unidad son: a) El Coordinador del CCH; b) El comité directivo del Colegio; c) El Consejo del propio Colegio; d) Los directores de cada uno de los planteles y e) El Consejo interno de los mismos. Se establecen en este documento sólo las funciones del Director del Plantel y el Consejo Interno. Las del Director son: a) proponer al rector, el nombramiento de los funcionarios académicos y los nombramientos del personal académico de acuerdo con las disposiciones del Estatuto General y del Estatuto del Personal Académico, así como someter a su aprobación la designación del personal administrativo; b) planear con el comité directivo del Colegio, las actividades académicas del plantel y además organizar, dirigir y supervisar que estas y las --

administrativas se cumplan, como también se cumplan las normas que rigen la estructura y funcionamiento de la Universidad y por último c) convocar y presidir el Consejo Interno y elaborar con él, los reglamentos interiores.

Las funciones del Consejo Interno se limitan a opinar sobre los problemas académicos y administrativos y cooperar al buen funcionamiento académico.

Un documento complementario al reglamento es el que se titula - "Bases para la creación del Colegio de Ciencias y Humanidades" y cuyo subtítulo indica "a reserva de que sean incorporadas como artículos del Estatuto General en los siguientes términos". Este documento apareció, también en la Gaceta del 1 de febrero de 1971, y se refiere a aquellos artículos que deberían ser incorporados al Estatuto General. Los artículos son: a) al artículo 9 del Estatuto General, se incorporaría el 9 bis que responsabiliza al CCH de el Fomento, la coordinación y la realización de proyectos colegiados de docencia y de investigación disciplinaria e interdisciplinaria donde participen dos o más facultades, escuelas e institutos de la Universidad; b) en el artículo 11 se incorporaron como autoridades universitarias además del Rector, el Consejo Universitario, la Junta de Gobierno, el Patronato, los Directores de facultades, escuelas e institutos y aquellos que designen con motivo de la coordinación de los anteriores en las unidades académicas del CCH"; (24) c) el artículo 15 que incorporaría lo que se refiere a los consejeros universitarios - alumnos y profesores del CCH.

Se propone un capítulo nuevo para normar al Colegio en este, - se reglamentaría, incorporando el Estatuto, la estructura del Gobierno del Colegio, es decir cuales órganos, su integración y sus funciones. En cuanto a los órganos, y su integración estos son los que se mencionan en el reglamento (revisado en líneas anteriores e incorpo-

rado como anexo 3), y en cuanto a las funciones, se agregan las del Comité Directivo, del Consejo del Colegio y las del Coordinador del mismo. Las del Comité Directivo son: a) crear proyectos interdisciplinarios de docencia e investigación con participación de dos o más dependencias de la UNAM y b) proponer para la ejecución de estos proyectos las unidades académicas y los planes de estudio necesarios para su ejecución.

La del Consejo del Colegio: estudiar y dictaminar los proyectos que le sean propuestos y en su caso remitirlos al Consejo Universitario. Por último la s del coordinador especifican que deberá convocar y presidir las sesiones del Comité Directivo y del Consejo del Colegio y servir de órgano ejecutivo y coordinar las actividades propias del colegio (de sus programas, unidades académicas y planes). (25) (Ver anexo 3).

### 2.3) OBJETIVOS, PLAN DE ESTUDIOS Y METODOLOGIA DE LA ENSEÑANZA.

En la misma sesión ordinaria de 26 de enero de 1971 del Consejo Universitario se aprobaron los objetivos del Colegio, los cuales son:

- a) Ser un órgano de cambio e innovación en la U.N.A.M
- b) Preparar estudiantes para cursar estudios que vinculen las humanidades, las ciencias y las técnicas a nivel de bachillerato, de licenciatura, de maestría y de doctorado.
- c) Proporcionar así nuevas oportunidades de estudio acordes con el desarrollo de las ciencias y las humanidades en el siglo XX y hacer flexible los sistemas de enseñanza, para formar especialistas y profesionales que puedan adaptarse a un mundo cambiante en el terreno de la ciencia, la técnica la estructura social y cultural.

- d) Intensificar la cooperación entre escuelas, facultades e institutos de la Universidad.
- e) Promover el mejor aprovechamiento de los recursos humanos y técnicos de la Universidad. (26)

En particular los objetivos de la Unidad Académica del Ciclo - de Bachillerato, serán:

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

b) Proporcionar educación media superior, indispensable para aprovechar las alternativas profesionales y académicas tradicionales y modernas por medio del dominio de los métodos fundamentales para la adquisición del conocimiento experimental e histórico social, y los lenguajes, español y matemáticas.

c) Constituir un ciclo de aprendizaje en el que se combinen el estudio en el aula, en el laboratorio y en la comunidad.

d) Capacitar a los estudiantes para desempeñar trabajos y puestos en la producción y los servicios, incrementando su aptitud para decidir y para actualizar sus conocimientos. (27)

Las facultades involucradas en la creación del Colegio, ya mencionadas anteriormente, participan en la elaboración del Plan de Estudios de la Unidad Académica del Ciclo del Bachillerato, no así en los programas, por lo que al iniciar su funcionamiento sólo existe el plan pero no existen programas. El plan pretendía formar al alumno en la utilización del método experimental, esto se lograría al impartirse: Física I, Química I y Biología en primero, segundo y tercer semestre respectivamente y en el cuarto semestre una materia

sintetizadora y totalizadora de esas experiencias: método experimental. En el área histórico-social, la formación se refería al uso del método histórico-social y se lograría al impartirse: Historia Universal, Historia de México I y II, en primero, segundo y tercer semestre respectivamente y en cuarto semestre la síntesis y totalización: teoría de la Historia.

En los talleres de Lectura y Redacción el manejo del lenguaje español, culminando en tercero y cuarto semestre con: Taller de investigación documental. En Matemáticas, el uso del lenguaje matemático, con los cursos de: Matemáticas I a IV y que incluían -- teoría de conjunto, algebra, Geometría análisis y cálculo en los primeros cuatro semestres y en ese orden.

En el quinto y sexto semestre, el alumno podría escoger las materias que considerara más convenientes. La finalidad de estas materias era, fundamentalmente, propedeútico en el plan de estudios.

El plan se completaba con el curso de un Idioma (inglés o Francés) que se impartiría los primeros cuatro semestres (ver anexo 4) De manera opcional se ofrecía un adiestramiento práctico para la obtención del diploma de técnico, nivel bachillerato. (Ver anexo 5)

Ya hemos mencionado en páginas anteriores algunos rasgos de la metodología de la enseñanza del Colegio, vamos a precisar, sin embargo la concepción inicial de la metodología de la enseñanza que se pretendía, y que apareció en la Gaceta del 15 de noviembre de -- 1971, con el número 32, del volumen III, tercera época.

En principio, se trata de una nueva situación, en la que se intenta aplicar los métodos de la Pedagogía nueva que sólo se había aplicado en preescolar y en los niveles elementales, se intenta convertir en realidad práctica las experiencias y ensayos de la Peda--

gogía Nueva, así como sus principios: libertad, responsabilidad, - actividad creativa y participación democrática. La educación es acción, no sólo adquisición de conocimientos, así, el énfasis se pone en el aprendizaje más que en la enseñanza, en la formación más que en la información . Lo que se pretende no es tanto integrar a una persona en un contexto cultural previamente dado, sino, sobre todo, situarse al educando en su papel de sujeto creador de la cultura, es por ello que sólo se proporcionan conocimientos básicos que son punto de partida para que el sujeto aprenda a aprender.

El papel del maestro entonces es de orientador, guía y compañero y debe al igual que los alumnos asumir una actitud de aprendizaje.

El documento menciona que en la ejecución de éstos principios existen problemas y que por ello es necesario mantener una actitud crítica y de permanente revisión de lo que se realiza.

En cuanto a los contenidos, estos deben ser motivantes, "interesantes" para el alumno y deben adecuarse a la realidad del grupo para que desde ahí avance este. El método que se debe emplear entonces es: el inductivo, que nos lleva de lo particular a lo general, de lo concreto a lo abstracto, de lo conocido a lo desconocido, de lo más fácil a lo más difícil.

Finalmente el documento sugiere una cierta sistematización en el trabajo del maestro:

- A.- Detección del nivel académico del grupo a través de una prueba de diagnóstico.
- Promover la organización de grupos del mismo nivel, asistirlos en la determinación de los objetivos.

- Asistirlos en la evolución periódica.

- B.- Informar a los alumnos de la finalidades y enfoques de la asignatura y de su aplicación en los diversas profesiones.
- Especificar los objetivos del programa, de acuerdo a la -- realidad del grupo determinada a través de la prueba de -- diagnóstico.
  - Los objetivos deben ser planteados en términos de informaciones comprensiones, habilidades, destrezas, apreciaciones, actitudes, intereses y valores.
  - Informar a los alumnos de los objetivos.
  - Asistir a los alumnos en la determinación de los objetivos y recursos para el estudio independiente que les permita - superar las deficiencias detectadas en el examen diagnóstico.

### 3) EL DESARROLLO DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES.

El 12 de abril de 1971, dos meses de haber aprobados el proyecto que lo creaba; así como el reglamento que lo normaba, inició sus actividades el Colegio de Ciencias y Humanidades en su ciclo de bachillerato. Desde ese momento y hasta 1975 su desarrollo está marcado, sobre todo, por una intensa movilización y participación de los profesores en casi todos los ámbitos de la vida del Colegio.

#### 3.1) SU DESARROLLO DE 1971 A 1975.

La situación que rodea el funcionamiento del Colegio en sus primeros cinco años de vida, determina de muchas maneras el camino que éste seguiría en su desarrollo. Esta situación se conforma en primer lugar, por las condiciones sociales y políticas que existían en el país, en lo general y en la Universidad en particular, como resul

tado del movimiento social ocurrido en 1968 y a las que hemos hecho referencia en el apartado de los antecedentes a la creación del colegio. Junto con ello y en segundo lugar, actúan los maestros que integrarían su planta docente. En efecto, uno de los factores que le imprimió características particulares al colegio fue la juventud y la homogeneidad en las actitudes socio-políticas de los maestros: "... a ocho años de su fundación, el 68% de su planta docente tiene menos de 34 años y únicamente un 4.3% tiene más de 45 años, y a su vez el 64% de los docentes tiene entre 5 y 8 años de trabajo en el colegio. En cuanto a las instituciones donde cursaron sus estudios profesionales, el 73.3% lo hicieron en el sistema UNAM y un 13.2% en el Politécnico, lo que representa que el 86.5% cursaron sus estudios en la ciudad de México. Si a estos datos agregamos que un 75% de los docentes del CCH son nacidos en esta ciudad capital, obtenemos un panorama dentro del cual la planta docente del colegio aparece con un grado muy alto de homogeneidad en cuanto a proveniencia y a experiencia generacional, estudiantil, institucional, social y urbana" (28) estas características generales responden a un sector que como generación, obtuvo una experiencia fuertemente ligada a los críticos años anteriores y que como lo señala Bertolucci en su trabajo: "El Colegio de Ciencias y Humanidades (1971-1980) una experiencia de investigación universitaria" de 1983, sus compromisos con el Status quo vigente eran poco importantes o los rechazaban. Además, para ellos la alternativa del CCH presentaba cuando menos, dos situaciones importantes, la apertura de espacios económicos y, mucho más importante, abría un espacio vital para una acción novedosa en la educación a la luz de la experiencia del 68.

Un tercer elemento: las condiciones de trabajo en que desarrollaban su labor los profesores, y dentro de ellas, su participación en las decisiones que afectaban la vida de la institución.



Desde el origen, en el colegio surgió una grave contradicción entre la responsabilidad de crear una institución novedosa, con creatividad, con imaginación, donde todo estaba por hacerse y las condiciones gremiales en general y la necesidad, en particular, de participar en la conducción de la política académica.

El Colegio nace con 11 reglas que normaban su funcionamiento y dos más que son transitorias para un sistema que funcionaría con una población de 15,059 alumnos, 230 profesores aproximadamente, - 300 trabajadores administrativos y 30 miembros del cuerpo directivo, todo esto en los tres planteles. (29) Estas reglas sólo -- permitían la participación de los estudiantes y profesores, en órganos de decisión en el consejo interno con representación de 3 por sector y sus suplentes, es necesario hacer notar que a 17 años de ésta propuesta reglamentaria aún no se instala el consejo interno. Por otro lado, se encontraban las condiciones de trabajo que colocaban al profesor principalmente en una situación de inestabilidad - en el empleo ya que en su mayor parte eran interinos (hacia 1982 - todavía existía un mayor número de interinos que definitivos. (30)

Estas condiciones propiciaron, que las estructuras legales de la institución, sus órganos de autoridad y las formas de participación colegiada fueran cuestionadas por los profesores, desde el inicio de sus funciones. Las primeras luchas de los profesores 1973 por demandas laborales y de participación académica provocaron en los primeros años la renuncia del Coordinador del Colegio. Dr. Bernal Sahagén y de los Directores de Vallejo, Atzacapozalco, Sur y Oriente.

Un cuarto elemento que interviene en la configuración es que el proyecto del Colegio se enfrentaba a una situación cotidiana de extrema improvisación y apresuramiento. De las ideas expresadas en la gaceta amarilla a la operacionalización de las mismas se creó un

vacio que causó un efecto negativo en varias áreas del Colegio, no así en otras en las que gracias al trabajo de los profesores, principalmente, que lo llevaron de manera creativa.

Ocurrió este último caso en los programas y sus contenidos, ya que en un inicio, si bien las facultades trabajaron en el plan de estudios, no lo hacen en los programas y sus contenidos, por lo que existe el inicio sólo un listado de los temas y esto en algunas asignaturas solamente.

En el caso de las opciones técnicas el efecto fue excesivamente negativo, ya que de las 99 opciones que se enumeraban en la Gaceta Amarilla (1971) divididas en cinco áreas: Comercialización, Administración, Servicios, Técnica y artes, sólo cuatro ó cinco, es decir una por área, fueron puestas en práctica a modo de un reducto simbólico. (31) Esto fue uno de los aspectos más vulnerables a la crítica de los maestros y alumnos en los primeros años del Colegio.

La quinta y última condición que configura el cuadro general, es la composición de clase de los estudiantes. El grupo social al que es abierto el colegio es el de mayor vulnerabilidad, en razón de disposición de tiempo, de ingreso, de antecedentes culturales y sobre todo es un grupo social que ve en la Universidad la oportunidad del ascenso social. Pero la institución que les ofrece parece preparada contra el propósito propedeúutico, los estudiantes del CCH aspiraban a ingresar a niveles superiores y no a convertirse en técnicos de nivel medio. (32) Si a esto agregamos el hecho ya mencionado de la improvisación y la falta de condiciones para construir una infraestructura mínima que pusiera a funcionar a las opciones técnicas, se entiende el rechazo y la crítica de los alumnos hacia este aspecto del Colegio.

En este cuadro general se desarrollaban las primeras actividades del Colegio. Así, el vacío propiciado por la escasa reglamentación y el hecho de que no hubiera programa, ni contenidos provocó la autogestión académica, fue la necesidad la que hizo que los profesores se organizaran para llenar estos vacíos académicos-administrativos y de esta manera los maestros de diversas asignaturas de una misma área formaran sus propias organizaciones originalmente -- llamadas "Colegios" o "Academias" de profesores. Al inicio, no existía homogeneidad en su estructura y la función de las mismas se entendía que era, fundamentalmente, académica. Sin embargo en la práctica su acción se extendió sobre los ámbitos administrativos, políticos y gremiales. (33): "De 1972 a 1974 las actividades de los profesores a través de las academias fue determinante para el Colegio, ya que estas, pactaron con las autoridades cuestiones de interés docente y político lo que permitió un intercambio de logros en el avance académico", (34) y también "...tras las jornadas -- gloriosas de 1972 para discutir las condiciones de contratación, -- las condiciones del desarrollo académico, los contenidos de la enseñanza...". (35) Se caracteriza el Colegio, en esta fase, por el trabajo colectivo y creativo en lo académico, es en este tiempo en el que existe una mayor cantidad de publicaciones tales como: antologías, artículos, lecturas para los alumnos, etc. y una amplia participación en las luchas por mejorar sus condiciones de trabajo. No obstante, el hecho de que hubiera una falta de comunicación entre los planteles provocó una diversidad, muy amplia, de programas, más grave aún fue la falta de claridad en los objetivos de algunas materias o del área de conocimiento. Además de ello, las condiciones de trabajo de los profesores son fundamentales para que se pueda lograr la interdisciplina, ¿cómo conjuntar a profesores de diferentes áreas y materias? esto sólo es posible teniendo horas libres coincidentes, un lugar de trabajo, etc." (36).

A este cuadro habría que agregar los problemas políticos por los que atravesaba la Universidad, el surgimiento del sindicalismo universitario del personal administrativo en 1972 y posteriormente el problema de las peticiones de profesores normalistas que llevaron a la toma de la Rectoría por el comité de lucha de la Facultad de Derecho hechos que provocaron, finalmente, la renuncia del Rector Pablo González Casanova y condujeron a la Rectoría al Dr. Guillermo Soberón A. cuya visión del desarrollo de la Universidad no contemplaba el impulso del proyecto original del CCH. (37) A esto, se debe agregar el problema gremial, en general, de los profesores que los llevó a agruparse en dos tendencias: una que reclamaba la organización de instancias gremiales exclusivamente del Colegio y otra que pensaba en la organización de una corriente gremial de la Universidad y cuyo momento culminante se alza en 1974-1975 con la creación del Sindicato del Personal Académico de la Universidad ( SPAUNAM ). Todos estos problemas crearon una situación sumamente compleja y conflictiva en el CCH, ante la cual las autoridades universitarias respondieron con lo que se conoce como la institucionalización del Colegio, acción que se inicia con el nombramiento del Dr. Fernando Pérez Correa como Coordinador del Colegio en 1974, éste acto cierra la primera etapa del CCH y abre otra que se extiende de 1975 en adelante.

### 3.2) EL DESARROLLO DEL COLEGIO DE 1975 HASTA LOS AÑOS OCHENTAS.

El proceso de institucionalización del CCH ocurre en un nuevo ambiente político en la Universidad, una nueva fuerza política se instala en Rectoría a partir de 1973 con la llegada a ella del Dr. Guillermo Soberón A. este, representa una concepción política diferente a la del anterior Rector. La nueva administración se propone restringir la entrada a la Universidad de aquellos que la demanda-

ban en forma creciente así, en su discurso de toma de posesión afirma que "es imposible satisfacer en forma total la demanda a riesgo de que la plétora nos aniquile" (38), impulsa, además un plan de redistribución y descentralización de la enseñanza superior que se concreta posteriormente en la creación de las Unidades llamadas Escuelas Nacionales de Estudios Profesionales ( ENEPS ) con lo que la idea mencionada en el proyecto de creación del CCH, de crear unidades profesionales acordes con el modelo del Colegio se cancela. Se detiene, también, la construcción de un mayor número de planteles del bachillerato, a los tres planteles que iniciaron en 1971 se agregan los planteles Oriente y Sur en 1972 y no se construyen más Unidades posteriormente.

Esta nueva política junto con la apreciación de las autoridades de una imagen conflictiva del Colegio forman el marco de la institucionalización del mismo así, un documento de la coordinación -- del 18 de junio de 1974 decía: " La Unidad del Ciclo del Bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades tiene un número de problemas, cuya trascendencia sobrepasa el nivel de la problemática -- común de las Instituciones de enseñanza media superior, teniendo en cuenta, además que es el sistema de enseñanza media superior de mayor magnitud en el país " (39), por ello en su toma de posesión el 9 de junio de 1974 el nuevo Coordinador Dr. Fernando Pérez Co-- rrea mencionaba que: " Carecemos de algunos instrumentos normativos para orientar nuestras acciones, nuestros sistemas de organización son imprecisos y deficientes, nuestros medios de comunicación son insuficientes. Sobre todas las cosas, el personal académico -- del Colegio nos pide y merece una situación de certidumbre, los medios para cumplir con eficiencia sus labores, los canales para participar en las decisiones fundamentales de la institución " (40) y precisamente el título de la Gaceta en la que aparece esta declara-

ción y primera del Colegio es " Se inicia la segunda etapa del Colegio de Ciencias y Humanidades ". Esta situación intentará ser solucionada con la iniciativa política de las autoridades que consistió en a) reforzar la estructura de las autoridades del Colegio y b) normar más ampliamente la vida del mismo.

En el primer caso encontramos la operacionalización de la Dirección de la Unidad Académica del Ciclo de Bachillerato (DUACB), esta se inicia con el nombramiento de su primer Director M. en C. -- Héctor Domínguez y con la reestructuración de algunos departamentos ( Opciones Técnicas, Idiomas, etc. ), pero también con una política de apoyo a las direcciones de los planteles que consiste en la sistematización de la información y la administración de los recursos presupuestarios, el impulso de un mayor compromiso colectivo de los directores a través de la instalación de la junta de Directores todo ello logró estabilizar a las autoridades, con lo que se da un -- proceso de legitimación de las mismas al mismo tiempo que se observa un aumento gradual de personas provenientes del profesorado del Colegio en los niveles de dirección. (41).

A la par de ello, y después de la huelga de los profesores en 1975, se firma el contrato colectivo de los profesores con lo que -- aparece el Sindicato del Personal Académico de la Universidad (SPAU NAM). Se separa con la firma de este contrato lo laboral de lo académico adquiriendo el sindicato una creciente presencia en las negociaciones sobre cuestiones laborales en general desplazando en estas negociaciones a las academias. Aún cuando existen resistencias en algunas de ellas que ven en el hecho de separar lo laboral y lo académico una lesión a sus derechos. Sin embargo el sindicato es -- aceptado con entusiasmo por los profesores del Colegio y en los primeros meses de su funcionamiento poco más del 92% de sus profesores están afiliados a él. (42)

Se inicia con este proceso una nueva situación laboral de los profesores, ésta ya se anticipaba al aprobarse el 5 de septiembre - por el Consejo Universitario el acuerdo número 61 referido a la definitividad de los profesores y que contemplaba las siguientes situaciones:

- a) Profesores con Título superior al de bachiller
- b) Profesor con todos los créditos necesarios para obtener título superior al de bachiller.
- c) Profesores con el 75% de los créditos de una licencia tura como mínimo.
- d) Profesores con el 40% de los créditos de una licencia tura como mínimo.

Este acuerdo resultó de vital trascendencia ya que el mismo -- tiempo, resolvería la inestable condición laboral del profesorado y funcionaría como primer vínculo de negociación que provocaría, posteriormente, subsiguientes negociaciones; tal es el caso de la creación de comisiones dictaminadoras, premisa necesaria para hacer posible la obtención de la definitividad. En suma, la política de -- regularización de la situación laboral de los profesores tratada anteriormente, constituye un punto de partida para la negociación, establecida sobre bases diferentes a las de los primeros años. Es -- por ello que fueron tan exitosos los resultados de la política reorganizadora de las autoridades; la iniciativa política asumida por estas, se da en un momento del proceso en el que se experimentan -- cambios importantes en las posiciones que guardan los maestros frente a la institución.

A partir de aquí, se desarrolla un plan de profesionalización de la enseñanza de excepción para los maestros del CCH, que desde el punto de vista de los profesores conculca los derechos que le son propios. Desde la huelga de 1975 los profesores habían demanda

do la creación de una nueva categoría académica denominada Profesor de Carrera de Enseñanza Media Superior, la respuesta de las autoridades ante esta petición la dió el Coordinador Pérez Correa de la siguiente manera: "... con el propósito de garantizar la atención a las necesidades de complementación académica vigente en el Colegio de Ciencias y Humanidades, la Coordinación a propuesto a la Comisión Académica del SPAUNAM, la discusión de un mecanismo transitorio, aunque posiblemente paralelo al de profesor de carrera de enseñanza media superior". (43) Estas negociaciones con el sindicato se vieron entorpecidas por las negociación paralela de algunas academias lo que debilitó los esfuerzos de los profesores por conseguir esta demanda. El 5 de abril de 1976 se firman los acuerdos básicos de esta nueva categoría y se presenta en los años siguientes la aprobación de una gran cantidad de reglamentaciones que constituyen el adiamaje de la profesionalización de la enseñanza que funciona hasta la administración del Rector Jorge Carpizo. Los reglamentos contemplan, la regularización, el apoyo a la docencia, la creación de los Consejos Académicos que supervisan y aprueban los proyectos y trabajos de los profesores que ingresan a esta categoría.

Los maestros del Colegio se han opuesto a este tipo de proyecto las críticas van desde las excesivas cargas de trabajo, hasta lo excesivo del reglamento que constriñe su participación de las decisiones que les afectan, pasando por la escasa utilidad que los trabajos de los maestros que participan en el proyecto han tenido para la vida académica del Colegio.

La iniciativa política de las autoridades se complementó con la expedición de una gran cantidad de reglamentos que terminaron -- por institucionalizar y burocratizar la vida de la UACB así, encontramos: 1) El reglamento de Opciones Técnicas (1974); 2) El instructivo sobre el profesorado de Enseñanza Media Superior (1976); 3) Reglas para cubrir grupos vacantes en los planteles de la Unidad (1977); 4) Reglas de funcionamiento de los Consejos Académicos por



Area (1977); 5) Reglas para la supervisión del trabajo académico de apoyo a la docencia (1977); 6) Reglas suplementarias que adecuán las convocatorias de Complementación Académico (1977); 7) Modelo para la presentación de los proyectos de trabajo académico de apoyo a la docencia (1977); 8) El instructivo de profesores de -- Carrera de Enseñanza Media Superior (1976); etc. (44)

En la concepción educativa del Colegio estos hechos tienen un notable efecto, porque si bien es cierto que en los primeros años, el vacío en los programas y los contenidos, así como las dificultades en la operacionalización de la educación activa como método fundamental de enseñanza, en cierta medida, fue resuelto, por la amplia participación de los profesores y alumnos fundada en sus iniciativas y el trabajo colectivo, también es cierto que en los últimos años de la década de los setenta y en la de los ochentas, las condiciones -- que he mencionado líneas atrás provocaron, hasta cierto punto, una -- desmovilización de los profesores principalmente y de los alumnos se cundariamente por lo que la actividad académica se ve reducida a la iniciativa particular de los primeros, aislándose así los esfuerzos y generando una rutina que lleva al Colegio en muchas áreas a la educación tradicional, es ilustrativa la siguiente cita: "Las determinaciones históricas, culturales y sociales han jugado un papel importante, es cierto, para que no se alcance la completa formulación de esa alternativa educativa que se ha quedado a nivel de utopía inalcanzable y de ahí el ingenuo deseo de algunos de recuperar los "viejos principios" del Colegio... (45)

El anterior punto de vista por el Coordinador del Colegio en -- 1974, significa el abandono, por parte de las autoridades, del proyecto original y su sustitución por uno distinto que en su aspecto -- académico intenta una reorganización por lo que se efectúan los siguientes trabajos: a) Orientaciones básicas en los contenidos, --

b) Programas básicos, c) Planes de estudio y d) Programas indicativos, los resultados de estos trabajos que se desarrollan entre 1975 y 1979 son sancionados por los Consejos Académicos, (46) se impulsa también, en 1981, trabajos diversos para unificar los programas de todos los planteles y finalmente en 1982 se efectúan un simposio internacional sobre el bachillerato donde se discute el por qué y - para qué del bachillerato, así como el concepto de cultura básica.

La falta de concenso, entre los maestros, de las formas y de -- los métodos para llevar a cabo estos trabajos tuvo como consecuencia que los mismos tengan pocos resultados, por no decir que ninguno.

Por otro lado, la situación creada genera diversas respuestas entre los profesores, la más notable es que ante esta situación se - mantiene una actividad académica colectiva mínima en las academias, que son reinvindicadas como una de las más importantes posibilidades en el rescate del proyecto original del Colegio para adecuarlo a las nuevas circunstancias, ahí en estas organizaciones se ha desarrollado un trabajo constante en la elaboración de material didáctico (lecturas, antologías, etc.), de esfuerzos en la unificación en la orientación de los programas y contenidos, en la organización de eventos académicos, etc.

En cuanto a la Unidad Académica del Ciclo de Profesional y de Posgrado ( UACPYP ), y como parte de la reorganización estructural del Colegio, esta se crea en julio de 1976, lo que asegura el desarrollo vertical del Colegio y a la vez ubica con mayor precisión el lugar que ocupa el CCH en la estructura universitaria; la UACPYP inicia con una licenciatura en Investigación Biomédica Básica, tres -- maestrías; Estadística e Investigación de Operaciones; Ciencias de - la Computación e Investigación Biomédica, finalmente un doctorado en Investigación Biomédica. Se intenta con ello relacionar a las facultades, que habían participado en la creación del proyecto, con el Colegio en función de proyectos colegiados.

La vinculación con el bachillerato ha sido sumamente deficiente a pesar de varios intentos, entre los que destaca el proyecto de maestría en Enseñanza de las Matemáticas. En la UACPYP ha sido más fructíferos los logros en su expansión horizontal ya que se han alcanzado notables niveles académicos pero en general entre esta y el bachillerato existe un marcado divorcio.

Los últimos años del Colegio han estado marcados por estas características, pero es necesario hacer mención de algunos hechos relevantes que acentuaron las mismas. Uno de ellos es la fución del SPAUNAM y el STUNAM en 1977, que dió origen al Sindicato de Trabajadores de la Universidad ( STUNAM ), que las autoridades sólo reconocieron como organización del personal administrativo, lo que llevo en 1982 a un recuento que, por la titularidad de la representación de los profesores, se efectuó entre el STUNAM y las Asociaciones Autónomas del Personal Académico de la Universidad ( AAPAUNAM ). El recuento fue ganado por estas últimas, esto es importante si recordamos que una gran parte de los profesores del CCH estaban afiliados al SPAUNAM, primero, y al STUNAM despues. Esto trajo como consecuencia la, prácticamente, indefensión laboral de los maestros del Colegio y junto con lo anterior un inadecuado tratamiento de los problemas del personal académico por el STUNAM que provocó que estos se alejaran cada vez más de la participación en él, acentuó la desorganización de los maestros en todos los planteles del ciclo de bachillerato y lo anterior tuvo el efecto de atomizar el trabajo académico que anteriormente se realizaba de manera colectiva.

La crisis económica en el país ha acentuado aún más las difíciles condiciones de trabajo de los profesores, lo que ha ocasionado una presión considerable de los profesores para incorporarse al proyecto de profesionalización por un lado y por otro la búsqueda de un segundo empleo. En estas condiciones, es evidente la gran dificultad para realizar una educación congruente con los principios del Colegio, no obstante no son pocos los esfuerzos que se realizan para

la adecuación de los principios del Colegio a las nuevas circunstan  
cias. Este trabajo trata de ser un ejemplo de ello.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS.

C A P I T U L O 2 (pp. 44-77).

- 1.- Mendoza, Javier R. "El Proyecto Ideológico Modernizador de las Políticas Universitarias en México (1965-1980)", Perfiles educativos Núm 12. abril-junio de 1981, - pp. 7.
- 2.- Ibid, pp. 7.
- 3.- Ibid, pp. 7-8.
- 4.- Ibid, pp. 10.
- 5.- Guevara, Gilberto N. "La crisis de la educación superior en México ed. Nueva imagen, 1ª. ed., México, - 1981, pp. 24.
- 6.- Ibid, pp. 41.
- 7.- Mendoza, Javier R. op. cit. pp. 13.
- 8.- Ibid, pp. 14.
- 9.- Ochoa, Cuauhtemoc M. "La reforma educativa en la UNAM", Cuadernos Políticos Núm. 7. año de - 1976, pp. 68.
- 10.- Ibid, pp. 69.
- 11.- Ibid, pp. 69.
- 12.- Gaceta UNAM, Ciudad Universitaria 1º de febrero de 1971, tercera Epoca. Vol. II (Número extraordinario), pp. 2.
- 13.- Ibid, pp. 2.
- 14.- Ibid, pp. 2.
- 15.- Ibid, pp. 3.
- 16.- Ibid, pp. 4.
- 17.- Ibid, pp. 4.
- 18.- Ibid, pp. 4.
- 19.- Ibid, pp. 4.
- 20.- Ibid, pp. 4.
- 21.- Ibid, pp. 4.

- 22.- Ibid, pp. 5.
- 23.- Ibid, pp. 4.
- 24.- Ibid, pp. 6.
- 25.- Ibid, pp. 8
- 26.- El Colegio de Ciencias y Humanidades en la Gaceta UNAM 1971-1972, Naucalpan, 8 de diciembre de 1977, pp. 44.
- 27.- Programas (Documento de trabajo), Colegio de Ciencias y Humanidades, Dirección de la Unidad Académica del Bachillerato, Secretaría Auxiliar Académica, ed. UNAM, 1ª. ed., 1979, pp.2.
- 28.- Bertolucci, Jorge I. "El Colegio de Ciencias y Humanidades," ed. ANUIES, México, 1983, pp. 97.
- 29.- Simposio Internacional Sobre el Bachillerato, réplicas presentadas al documento base y en torno a la temática del evento-tomo 2 Dirección General de Asuntos del Personal Académico, UNAM, septiembre de 1982, pp. 317.
- 30.- Colegio de Ciencias y Humanidades, Logros, problemas y demandas del Personal Académico, en foro universitario, STUNAM, Núm. 6, mayo 1981, pp. 13.
- 31.- I. Chertorivski, Shkoorman. "Implantación de los Colegios de Ciencias y Humanidades autónomos Económicamente". Tesis, México, UNAM, Facultad de Comercio y Administración UNAM, pp. 135.
- 32.- Ochoa, Cuauhtémoc. op. cit. pp. 73.
- 33.- Bertolucci, Jorge I. op. cit. pp. 103.
- 34.- Simposio Internacional sobre el Bachillerato, op. cit. tomo 3, pp. 717.
- 35.- Pérez, Fernando C. "Perspectivas del C.C.H." Cuaderno del Colegio de Ciencias y Humanidades, UNAM, Núm. 16-18, julio de 1982, a marzo de 1983. pp. 150.

- 36.- Nava, José C. y Moreno, Humberto G. "El plan de estudios y los problemas nacionales". Ponencia presentada en el 1er. foro académico del CCH, STUNAM, 20, 21 y 22 enero 1982, Boletín núm. 1. pp. 19.
- 37.- Ochoa, Cuauhtémoc M. op. cit. pp. 78.
- 38.- Ibid, pp. 77.
- 39.- Bertolucci, Jorge I. op. cit. pp. 92.
- 40.- Ibid, pp. 118-119.
- 41.- Ibid, pp. 125.
- 42.- Ibid, pp. 124.
- 43.- Ibid, pp. 116.
- 44.- Ibid, pp. 130.
- 45.- Ibid, pp. 131.
- 46.- Ibid, pp. 133.

## C A P I T U L O 3

### LA CARACTERIZACION DEL ALUMNO Y DE LA MATERIA

---



## CAPITULO 3

### LAS CARACTERIZACION DEL ALUMNO Y LA MATERIA.

#### 1.- LAS CARACTERÍSTICAS DEL ALUMNO.

En cualquier proceso de diseño curricular, el diseñador no debe limitarse a considerar únicamente el problema de la selección y organización de los contenidos. En el proceso de construcción del currículo, es necesario considerar los aspectos sociales, psicológicos y epistemológicos, como ya lo he mencionado. Dentro de ellos, se encuentra el conocimiento de las características del sujeto que se verá involucrado en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Es necesario, entonces, conocer los rasgos más importantes del alumno a quien será dirigido el programa de psicología que se construye en este trabajo.

#### 1.1) SUS CARACTERÍSTICAS GENERALES: EDAD, SEXO Y EXPERIENCIA ESCOLAR PREVIA.

Desde su inicio hasta 1977, de la totalidad de alumnos que ingresaron al C.C.H., fue menor la población que se encontraba en una edad de correspondencia con el nivel escolar referido. Esta situación se empieza a equilibrar hacia 1981 y en 1984 de los alumnos de primer ingreso (24,438), 18 719 son alumnos de 15 años (73,58%) y 3 245 tienen entre 16 y 18 años (13.62%), lo que quiere decir que en el momento en que cursan la materia de psicología, esto es, en el último año del ciclo del bachillerato la inmensa mayoría de ellos se encuentra entre los 17 y 20 años de edad. (1)

Es posible que esta situación se deba al hecho de que en los primeros años ingresaron alumnos que vieron en el sistema C.C.H. la posibilidad de concluir estudios interrumpidos, lo que dejó de suceder en los años posteriores, por lo que podemos es-

perar que la tendencia que estabilizó la edad de correspondencia con el nivel escolar se mantenga.

SEXO: En este renglón, encontramos que desde la segunda - generación y hasta el momento, existe un aumento paulatino en el mínimo de mujeres que ingresan al colegio. Así, en 1971 el porcentaje de hombres y mujeres es de 72.8% y 27.2% respectivamente, en 1978 los porcentajes eran 66.1% para los hombres y 33.9%. Esta tendencia se continúa en los años ochentas y en 1984 el porcentaje es; Hombres 62.73% y mujeres 37.27%. La cifra de 37.0% a 37.50 se ha mantenido desde 1980 hasta 1984. (2)

En la materia de psicología, sin embargo, es mayor el número de mujeres inscritas en los cursos en los primeros dos - turnos (7 a.m. a 10 a.m. y 10 a.m. a 2 p.m.) reduciéndose en el tercer y cuarto turno el número de ellas. En el año de 1986 en el Plantel Sur el porcentaje de hombres inscritos en la materia fue de 40% y el de mujeres 60%. (3)

EXPERIENCIA ESCOLAR PRFVIA: En 1984 la procedencia de alumnos del colegio eran: 78.4% de escuelas oficiales, el resto de escuelas privadas, el 21.9% provienen de provincia y el 2.0% nació en el extranjero (pero no se especifica en la fuente si cursó primaria y secundaria en el extranjero o en México). - De 1981 en adelante se observan un decremento de los alumnos - que provienen de escuelas oficiales en este año era de 84.37% - el porcentaje y en los años siguientes fue disminuyendo hasta el 78.14% que ya mencioné. (4)

En 1981, el promedio de calificaciones abenidas en la secundaria de los alumnos que ingresaron al colegio fue de: 7 a 7.5 (14.0%) 7.6 a 8.5 (51.0%), 8.6 a 9.5 (22.0%), 9.6 a 10 - (3.0%). En la muestra tomada por el autor de la investigación

el 10.0% no contestó a esta pregunta. (5)

### 1.2) DATOS SOCIOECONÓMICOS: INGRESO FAMILIAR, OCUPACIÓN DEL PADRE O MADRE Y CONDICIÓN DE TRABAJO DEL ALUMNO.

INGRESO FAMILIAR: En 1984 el 65% de las familias de los alumnos tenía un ingreso muy semejante al salario mínimo. Y la ocupación del padre en el 50% de los casos es empleado o comerciante, casi una cuarta parte son obreros y sólo 13.0% son profesionistas. El Plantel Sur destaca en ese renglón ya que se eleva a 22% el número de padres de los alumnos que son profesionistas.

TRABAJOS DE LOS ALUMNOS: En 1973 el porcentaje de los alumnos que trabajaban era de aproximadamente 30% de cada semestre, por sólo un 16% en cada semestre de 1984. Como se observa hay un descenso notable de la población que tiene otra ocupación y un aumento de alumnos que pueden considerarse de tiempo completo. (6)

### 1.3) TENDENCIAS PROFESIONALES DE LOS ALUMNOS.

La información obtenida revela que las preferencias profesionales de los alumnos del Colegio en quince generaciones mantiene una tendencia general en la elección de la profesión. -- Las carreras, normalmente, elegidas forman un grupo reducido - en relación a la cantidad de opciones profesionales. Estas carreras alcanzan poco más del 60% de alumnos de las generaciones egresadas. La carrera de médico cirujano destaca entre -- 1973 y 1981, años en los que ocupa el primer lugar, en los dos siguientes es Derecho y en 1984 Contaduría. En cuanto a la carrera de Psicología, ésta obtiene en las primeras siete generaciones egresadas un porcentaje que fluctúa entre 6.6% y 6.12%

a excepción del año de 1974 donde la inscripción fue del 7.71% y a partir de 1980 y hasta 1984 la inscripción se sitúa entre el 5.97% y el 5.16% observándose un decremento paulatino en la inscripción. Del año de 1973 a 1984, el promedio de ingreso a la licenciatura en Psicología fue de 6.28%. En cuanto a la elección de la carrera por sexo, es un porcentaje mayor el de las mujeres. En 1984 del Bachillerato de la UNAM el número de hombres que eligieron la carrera fue de 284 por 699 mujeres. (7)

A estas características deben sumarse las estrategias cognitivas típicas con que los alumnos van construyendo y transformando su conocimiento, es decir, tenemos que conocer las posibilidades cognoscitivistas del alumno ya que sólo así podremos tener una caracterización correcta de él.

#### 1.4) LAS CARACTERÍSTICAS COGNOCITIVAS DEL ALUMNO.

He elegido, para describir las características cognitivas del alumno, a la teoría, que sobre el desarrollo cualitativo de las estructuras intelectuales, a elaborado Jean Piaget.

La primera razón de la elección es el hecho de que esta teoría concibe a la vida intelectual como una realidad dinámica y a la inteligencia como una actividad real y constructiva. Pero lo es también porque a partir de esta concepción se construyó una certera explicación de la función y desarrollo de los procesos intelectuales.

La segunda razón se refiere a la concepción que, sobre la educación se desprende de la teoría, sobre todo por el papel central que le adjudica al sujeto de la educación y sobre la cual he hecho mención en el primer capítulo de este trabajo.

Tomo de la teoría la parte que se refiere a la explicación de la función y estado de las estructuras intelectuales cuando estas se encuentran finalizando el período de lo que -- Piaget llamó, de las operaciones concretas y contruyendo y consolidando el de las operaciones formales.

El modelo del desarrollo cognocitivo de Jean Piaget, parte del supuesto de que el desarrollo psíquico, consiste esencialmente en una marcha hacia el equilibrio y en este sentido el desarrollo, en cierto modo, una progresiva equilibración, -- un constante ir de un estado de menor equilibrio a un estado de equilibrio superior. Estas diversas formas de equilibrio -- se manifiestan a través de ESTRUCTURAS VARIABLES que van definiendo a su vez, otras tantas formas o estadios del desarrollo cognocitivo. Junto a estas estructuras móviles se encuentran FUNCIONES CONSTANTES que aseguran el paso de cualquier estadio al nivel siguiente. En efecto, toda acción (movimiento, pensamiento o sentimiento y sus respectivas combinaciones) responde a una necesidad, pero ésta, es siempre la manifestación de un desequilibrio, algo ha cambiado, de tal manera que se requiera un reajuste en función de esta transformación y la acción termina cuando las necesidades están satisfechas, es decir, cuando el equilibrio ha sido restablecido. Puede decirse, que en cada momento la acción se encuentra desequilibrada por las -- transformaciones que surgen en el medio exterior o interior, y cada acción consiste, no sólo en restablecer el equilibrio, sino que tiende también hacia un equilibrio más estable que el -- que existía antes de la perturbación.<sup>(8)</sup> En otras palabras, toda necesidad tiende a incorporar las cosas, personales y fenómenos externos a la actividad propia del sujeto y, por tanto, a ASIMILAR el mundo exterior a las estructuras ya construidas y, también, a reajustar estas últimas en función de las transfor-

maciones sufridas y, por consiguiente, a ACOMODARLAS a los objetos externos. Puede llamarse ADAPTACION al equilibrio de tales asimilaciones y acomodaciones. Así, estas acomodaciones y asimilaciones van logrando lo que en el desarrollo mental aparece finalmente, en su organización progresiva, como una adaptación cada vez más precisa a los requerimientos de la realidad.

Las equilibraciones, son muy inestables en los primeros momentos de la vida y van haciéndose cada vez más estables en la medida en que se avanza en el desarrollo mental. Las sucesivas formas de equilibrio o estructuras variables, son otras tantas formas de organización de la actividad mental. Estadios que se caracterizan por la aparición de estructuras originales, cuya construcción las distingue de los estadios anteriores. -- Sin embargo, lo esencial de esas construcciones subsiste en los estadios anteriores en forma de subestructuras sobre las cuales habrán de edificarse los nuevos caracteres. Cada estadio es, entonces, una forma particular de equilibrio, y el desarrollo psíquico se efectúa en el sentido de una equilibración cada vez más avanzada. Así "La percepción y los movimientos elementales dan primero acceso a los objetos próximos en su estado momentáneo, luego la memoria y la inteligencia prácticas -- permiten a la vez reconstruir su estado inmediatamente anterior y anticipar sus próximas transformaciones. El pensamiento intuitivo viene luego a reforzar ambos poderes. La inteligencia lógica, en su forma de operaciones concretas y finalmente de deducción abstracta, termina esta evolución haciendo al sujeto dueño de los acontecimientos más lejanos, tanto en el espacio como en el tiempo". (9)

Piaget a destacado cuatro formas de organización de la ac-

tividad mental o estadio: a) El nivel senso-motor, que va de los 0 años a los dos años de vida; b) La función semiótica o simbólica (también llamada preoperacional) que ocupa de los dos a los siete años; c) Las operaciones concretas de los siete a los once años y finalmente d) Las operaciones formales (también llamadas proposicionales) que es la última fase del desarrollo y por lo mismo donde se alcanza el equilibrio más estable y que ocupa de los once a los quince años de vida. (10)

Los estudiantes a quienes va dirigido el programa de psicología I, se encuentran en el período que Piaget llama de "Las operaciones formales" que constituye el nivel cognocitivo más avanzado y del cual esperamos sus funciones alrededor de los once y trece años, consolidándose hacia los 15-16 años. Sin embargo, un período particular sólo puede comprenderse adecuadamente en el contexto de los períodos anteriores en que surge, por ello comenzaré la caracterización de las operaciones formales señalando los principales logros del período de las operaciones concretas así como también, sus mayores limitaciones.

En la teoría de Piaget, el concepto de ACCION ocupa una posición fundamental, tan es así, que en todos sus niveles la cognición puede caracterizarse como la aplicación de acciones-reales por parte del sujeto. Sea en relación con algo del ambiente, sea en relación con los demás acciones del sujeto. Durante el período senso-motor estas acciones están externalizadas y son en su mayor parte observables. Pero, a medida que el sujeto avanza en su desarrollo cognitivo, estas acciones se hacen cada vez más internalizadas, cada vez más despojadas de sus cualidades concretas, sustanciales. Estas acciones internalizadas, se van cohesionando gradualmente para formar SISTEMAS de acciones cada vez -

más complejo y estrechamente relacionadas. Con el dominio de un sistema cognitivo tal, el sujeto organiza y manipula el mundo que lo rodea, posee, con esto, un fundamento cognocitivo, - flexible y moldeable, sin embargo; consistente y duradero, con el cual puede estructurar el presente en términos del pasado.

En otras palabras..." realiza una amplia variedad de tareas como si dispusiese de una asimilación rica e integrada, que funcionase en equilibrio con un mecanismo acomodativo, afinado y discriminativo"(11)Y a partir del momento en que estos sistemas de acciones son COMPONIBLES, es decir que dos acciones puedan combinarse para formar una tercera, y REVERSIBLES, es decir que una acción pueda anular o bien compensar otra acción ejecutada con anterioridad, aparecen las OPERACIONES, el pensamiento se hace operacional. Estos sistemas operacionales se forman a -- través de una especie de organización total y rápida, no existe ninguna operación aislada, sino que siempre es constituida en función de la totalidad de las operaciones del mismo tipo.

Antes de continuar, es necesario hacer la aclaración acerca de la manera como utiliza Piaget, las estructuras lógico-matemáticas en el intento de describir y explicar la cognición. Las estructuras lógico-matemáticas, en la teoría Piagetiana, -- son usadas como modelos para explicar la organización y los -- procesos concretos del conocimiento típico correspondiente a -- las fases de las operaciones concretas y formales, es decir -- que, nos proporcionan una imagen muy útil de cómo probablemente esté organizado el cognocente. Sin embargo, las operaciones lógicas, junto con las leyes que gobiernan sus relaciones dentro de un sistema global, no son tomadas total y absolutamente al pie de la letra como modelos que se calcan, existen -- algunas modificaciones en ellas cuando son usadas, para describir o explicar los procesos cognitivos.



Así, el pensamiento que caracteriza a la fase de las operaciones concretas obedece a leyes de conjunto comunes. Se usa aquí, el modelo que surge de la estructura lógico-matemática denominada GRUPO y que se entiende como: Una estructura o sistema abstracto que posee determinadas propiedades definidas. Se dice que un sistema es un grupo cuando está compuesto por un conjunto específico de elementos (arbitrarios) y una operación específica (También arbitraria) ejecutada con esos elementos y tiene las siguientes características:

COMPOSICION: El producto que resulta de la combinación de dos elementos cualesquiera por medio de la operación definida es, en sí misma un elemento del sistema. De este modo, si A y B representan dos elementos cualesquiera del grupo y "o" representa la operación, entonces para cualquier  $A \circ B = C$  donde C misma es necesariamente un elemento del grupo.

ASOCIATIVIDAD:  $(A \circ B) \circ C = A \circ (B \circ C)$ . Es decir, la combinación de C con el resultado de combinar B con A dan el mismo resultado que la combinación de A con el resultado de combinar A con B.

IDENTIDAD: La serie de elementos contiene uno, y sólo uno, llamado elemento de identidad, que combina con cualquier otro elemento del grupo deja a ese elemento idéntico. Ejemplo. Si X (elemento de identidad) entonces  $A \circ X = A$  o bien  $B \circ X = B$ .

REVERSIBILIDAD: Para cada uno de los elementos del grupo hay uno, y sólo uno, llamado inverso, el que cuando es combinado con el primero da como resultado el elemento de identidad. Ejemplo. Si representamos los elementos inversos con el signo "prima" entonces  $A \circ A' = X$  ó bien  $B' \circ B = X$  (12) Esta estructura

es usada para indicar que el pensamiento operacional concreto - funciona así, con la particularidad de que, en los terrenos lógicos o cualitativos (Seriación de las relaciones, encajamiento de clases, etc.), la identidad y la asociatividad, presentan características particulares debidas al hecho de que una clase o relación añadida a si misma no se modifica; se habla entonces de AGRUPAMIENTO, noción más elemental y más general aún que la de grupo. El pensamiento operatorio, que aparece alrededor de los siete años, es posible por la construcción de agrupamientos y grupos así, las nociones y relaciones no pueden construirse - aisladamente sino que son organizaciones de conjunto en las cuales todos los elementos son solidarios y se equilibran entre si. Además de que la reversibilidad adquirida traduce un equilibrio permanente entre la asimilación de las "cosas" y la acomodación a las "cosas".

En cuanto a la limitacione de esta forma de organización encontramos que: a) La actividad de estructuración y organización está orientada hacia cosas y hechos concretos del presente inmediato. Es muy posible que, la constitución de sistemas de operaciones concretos fomenta algunos movimientos hacia lo no - presente o potencial (lo formal o lo simbólico) pero, de ser -- así, este movimiento es de alcance limitado, el punto de partida de las operaciones concretas, es siempre lo real, y no lo potencial. El sujeto de 7 a 11 años actúa como si su principal - tarea fuera organizar y ordenar lo que está inmediatamente presente; la extrapoblación hacia lo potencial es algo que hará -- cuando sea necesario, pero es de hecho una actividad restringida a casos especiales. Lo que no hace el sujeto es delinear todas las eventualidades posibles, realmente ocurren, en esta última estrategia, lo real se convierte en un caso especial de lo - posible.

b) La anterior limitación lo lleva a una segunda: deberá - dominar las diversas propiedades físicas de los objetos y los - hechos (masa, peso, tiempo, etc.) una por una, debido a que sus instrumentos cognitivos están desligados y disociados de la - materia a la que se aplican, como para permitir una estructuración independiente del contenido particular, que sirva para todos los casos. El ejemplo más claro es el hecho de que el sujeto que ha logrado la conservación del peso, durante algún tiempo sea todavía incapaz de conservar volúmenes.

c) El sujeto operacional concreto, aunque domina los dos - tipos de operaciones reversibles (identidad y reversibilidad), no posee un sistema total que le permita coordinar ambas y así resolver problemas de variables múltiples que requieren este - tipo de coordinación.

Una vez, que he expuesto los logros y limitaciones del -- período que antecede a las operaciones formales, iniciaré la - exposición de las características de ésta última fase del desarrollo cognitivo: Una primera diferencia notable que se puede observar es la que se refiere a la distinción entre lo real y lo posible. El sujeto que se encuentra en esta fase ya no está limitado a tratar de estabilizar y organizar lo que llega - de modo directo a sus sentidos; ahora tiene la capacidad potencial de imaginar todo lo que podría estar allí. De esta manera, el sujeto al considerar un problema dado, "trata de preveer todas las relaciones que podrían tener validez respecto de los datos, y luego intenta determinar mediante una combinación de la experimentación y el análisis lógico, cuál de estas relaciones posibles tiene validez real. De este modo, la realidad es concebida como un subconjunto especial dentro de la totalidad de -

las cosas que los datos admitirían como hipótesis; en vista - como la parte que "es" de la totalidad de lo que podría "ser", parte de lo que el sujeto le toca descubrir." (14)

La característica anterior, nos lleva a puntualizar otra - que se deriva de la primera: Está estrategia cognocitiva que - intenta determinar la realidad dentro del contexto de la posibilidad es la que se llama el carácter hipotético-deductivo. - En efecto, en esta fase el sujeto es capaz de elaborar una sucesión de hipótesis que se expresan en proposiciones verbales - y además, trata de probarlas por medio del razonamiento hipotético-deductivo. En otras palabras, su orientación hacia lo real y lo posible lo lleva a razonar en la forma general: - "... a partir de los datos, es evidente que A podría ser la - causa necesaria y suficiente de X, o de que podría serlo B, o de que fueran necesarias las dos a la vez; mi tarea es poner - sucesivamente a prueba estas posibilidades para ver cuál o cuáles tienen verdadera validez en este problema." (15) Así, el - sujeto se capacita para razonar correctamente sobre proposiciones en las que no cree o no cree aún, es decir que se consideran a título de puras hipótesis.

Una tercera característica, que ya se vislumbra en la anterior es que, cuando se dice que el sujeto se capacita para - "elaborar una sucesión de hipótesis que se expresan en proposiciones verbales... "nos estamos refiriendo a lo que se denomina "pensamiento proposicional". En el estadio de operaciones formales, los datos que manipulan el adolescente no son solamente ya, las de la realidad directa, sino afirmaciones o enunciados PROPOSICIONALES, que "contienen" estos datos. El sujeto - toma los resultados de operaciones concretas, los moldea a la forma de proposiciones, y luego procede a seguir operando con ellos, con lo anterior se quiere decir que las operaciones ló-

gicas (conjunción, disyunción, identidad, etc.) son traspuestas del plano de la manipulación concreta al plano de las -- ideas, expresadas en un lenguaje cualquiera ( palabras o símbo los matemáticos, etc.) sin tener, necesariamente, el apoyo de la percepción, la experiencia o la creencia. O en palabras de Piaget: "Esta "reflexión" es, por consiguiente, como un pensamiento de segundo grado: el pensamiento concreto es la representación de una acción posible, y el pensamiento formal la representación de una representación de acciones posibles", (16) son en todo caso "proposiciones sobre proposiciones" es por ello que se dice de ellas, que son INTERPROPOSICIONES dado que suponen las relaciones lógicas entre las proposiciones así formuladas.

Con esta liberación de lo formal respecto a su contenido es posible, para el sujeto, construir cualesquiera relación y cualesquier clase. Esta generalización de las operaciones formales en la clasificación o en las relaciones de orden desemboca en lo que se llama operaciones COMBINATORIAS la más sencilla de las cuales está constituida por las operaciones de combinaciones propiamente dichas o clasificaciones de todas -- las clasificaciones. Más claramente: El sujeto al enfrentar un problema y verse en la necesidad de determinar todas las relaciones posibles inherentes al problema, de modo tal que pueda ponerse a prueba la posibilidad de cada una de ellas, sin -- pasar por alto ninguna, procedería a aislar de modo sistemático todas las variables individuales conjuntamente con todas -- las combinaciones posibles de estas variables. Utiliza un método, ( estrategia cognoscitiva ) que asegure la realización de un inventario exhaustivo de lo posible. Un ejemplo de lo

anterior sería: si consideramos hipotéticamente que la clase de animales pueda dividirse sólo en vertebrados (V), invertebrados (I), Terrestres (T) y acuáticos (A), y le pedimos a -- un sujeto que describa la población posible de animales para un planeta que acaba de descubrir, se esperaría, que el pensador formal genere al menos 16 posibles combinaciones de clases de animales correspondientes a las 16 operaciones binarias de la lógica proporcional, combinaciones que incluyen operaciones de nulidad, conjunción, equivalencia, disyunción, implicación y tautología.

#### POSIBLES COMBINACIONES DE CLASES DE ANIMALES.

- 1.- Ningún tipo de animal
- 2.- Sólo VA
- 3.- Sólo VT
- 4.- Sólo IA
- 5.- Sólo IT
- 6.- VA y VT pero no IA o IT
- 7.- VA y IA pero no VT o IT

- 8.- VT y IT pero no VA o IA
- 9.- IA y IT pero no VA o VT
- 10.- VA y IT pero no VT o IA
- 11.- VT y IA pero no VA o IT
- 12.- VA, VT y IA pero no IT
- 13.- VA, VT y IT pero no IA
- 14.- VA, IA y IT pero no VT
- 15.- VT, IA y IT pero no VA
- 16.- Las cuatro clases

V= VERTEBRADO  
 I= INVERTEBRADO  
 T= TERRESTRE  
 A= ACUATICO

En resumen un sujeto con pensamiento formal comienza por organizar los diversos elementos con las técnicas operacionales concretas luego, estos elementos organizados, son formulados - como enunciados o proposiciones que pueden combinarse de diversas maneras. Mediante el método del análisis combinacional, - aísla para su consideración la totalidad de las distintas combinaciones de estas proposiciones y finalmente, estas combinaciones son consideradas como hipótesis, algunas de las cuales serán confirmadas y algunas refutadas durante el proceso de análisis.

La forma en que se transita del pensamiento concreto a esta forma de pensamiento mucho más equilibrada y compleja y por lo mismo de mayor alcance, es a partir -dice Piaget- de que el sujeto se hace más experto en la organización y estructuración de los datos del problema con métodos operacionales concretos, con esto se vuelve más capaz de reconcer los defectos de los últimos como mecanismos destinados a proporcionar una solución -- completa y lógicamente exhaustiva (17). Al enfrentarse a nuevos problemas, el sujeto especula para encontrar nuevas soluciones.

Un ejemplo de ello lo tenemos al revisar la manera en que funciona la reversibilidad: El pensamiento operacional concreto, testimonia dos formas de reversibilidad, la primera de las cuales es la inversión o negación, cuya característica es que la operación inversa, compuesta con la operación directa correspondiente, lleva a una anulación (en el modelo  $A' \text{ o } A=x$ ). Los niños pequeños desarrollan la habilidad para emplear esta capacidad como método experimental con el fin de poner a prueba la eficacia causal de una variable, la inversión o negación simple, es decir la renovación literal de la variable: Si A y B son dos variables de las cuales un resultado X podría ser algún tipo de función y fuera necesario poner a prueba las contingencias, una forma en que se manifiesta la inversión sería: A produce X y su inversa o negación A no produce X, concretamente se colocaría A para observar si produce X y en el siguiente momento se retiraría (Operación inversa). La segunda forma de reversibilidad es la RECIPROCIDAD o simetría, cuya característica es que la operación de partida, compuesta con su recíproca, concluye en una equivalencia. La reciprocidad no supone la eliminación o negación directa de un factor sino su neutralización, se mantiene constante su efecto mientras un segundo factor, por ejemplo, cuando el problema es estudiar los efectos independientes que sobre la flexibilidad de una varilla tiene el tipo de metal y la longitud: Se toman dos varillas de metales diferentes, pero de la misma longitud (aquí la longitud no es negada, sino neutralizada, son anuladas no las longitudes en sí mismas, sino las diferencias de longitud) para estudiar el efecto del género de metal, y dos varillas de un único metal y longitudes diferentes para estudiar el efecto de la longitud.

En las operaciones concretas, estas dos formas posibles de reversibilidad rigen cada una su ámbito, los sistemas de



clases y los de relaciones, sin construcción de un sistema de conjunto que permita pasar deductivamente de un conjunto a otro y componer entre ellos las transformaciones inversas y recíprocas, es por ello que estas operaciones siguen siendo incompletas e inacabadas. Pero el desligamiento de los mecanismos formales que se liberan de sus contenidos conducen, ya a tratar de combinar inversiones y reciprocidades. Y por otro lado, la combinatoria lleva a superponer a las operaciones sobre las operaciones u operaciones proposicionales, de los que resultan operaciones nuevas, que por ser combinatorias, comprenden todas las posibilidades, incluidas, las inversiones y las reciprocidades. (18)

Es fácil apreciar, que un tipo de pensamiento así prepara al sujeto para el experimento controlado, es decir, la anulación de una variable, no simplemente para estudiar esa variable particular sino para estudiar la acción de alguna otra variable con independencia de la primera. El sujeto operacional concreto niega una variable para estudiar la eficacia causal de esa variable, el sujeto operacional formal niega o neutraliza, según las circunstancias, los factores.

Todos los rasgos del pensamiento formal se conjuntan para hacer de él, el instrumento necesario para el razonamiento científico.

He mencionado ya que, las estructuras lógico-matemáticas son usadas en la teoría de Piaget como modelos para explicar o describir la manera como se organiza el cognocente. Para el caso de las operaciones formales- Piaget-estableció "la conclusión de que este sistema central está compuesto de una estructura integrada de reticulado - grupo y que existen subestructuras que proceden de la estructura de conjunto que son llamadas esquemas operacionales formales (instrumentos -

cognocitivos más limitados y especializados que pasan a un primer plano cuando el sujeto se enfrenta a algún problema). - Más detalladamente: existe una estructura lógico-matemática - llamada RETICULADO que es usada por Piaget, para describir o explicar, como ya he mencionado, la forma como se organiza el cognocente, está puede entenderse en un primer momento como - "una estructura que consiste en una serie de elementos y una-relación que puede sostenerse entre o "relacionar dos o más - de estos elementos" (19). Por ejemplo: si la clase B (los - mamíferos) incluye la clase A (Los perros), podemos decir que B A, es decir que B incluye a A o, en otras palabras que A es un subconjunto de B. Pero también podríamos decir, que la clase que incluye a las dos es, en este caso, B (Todos los A - (perros) son (mamíferos) B) y el la teoría del reticulado o - la clase que incluye a los dos se les llama mínimo límite superior (mi.l.s.). Ahora bién, la clase que tiene características de ambas (la intersección) es A (la clase cuyos miembros son a la vez perros y mamíferos) y a ésta se le llama máximo-límite inferior (ma.l.i.). En sumá a la clase que representa la unión se le llama mi.l.s. y la clase que representa la intersección se le llama ma.l.i. De esta manera se dice que el RETICULADO: es una estructura compuesta de una serie de elementos y de una relación tal que dos elementos cualesquiera - tienen una mi.l.s. y un ma.l.i.

Esta estructura la usa Piaget para explicar la manera como funciona la actividad formal, concretamente en lo que se - refiere al pensamiento combinatorio que es la última característica que mencionabamos, posee el pensamiento formal. Por ejemplo: Si se quisiera determinar la estructura causal que - gobierna la manifestación (A) o la no manifestación (A') de - un fenómeno cualquiera. (X) y además existen una cantidad de -

variables cuya función causal ha de explorarse simbolizada su manifestación como (B,C,D) y su no manifestación como (B', C', D'), el sujeto operacional concreto actuaría de tal manera - que se guiaría por las experiencias inmediatas lo que llevaría a realizar la multiplicación de clase de uno a uno es decir:

1.- AXB (X ocurre cuando B esta presente). (Aquí A es - la manifestación de el fenómeno X como también en los casos - siguientes).

2.- AXB' (X ocurre cuando B esta ausente).

3.- A'XB' (X a veces deja de ocurrir cuando B está presente).

4.- A'XB (X a veces deja de ocurrir cuando B esta ausente).

La totalidad de posibilidades (AXB) + (AXB') + (A'XB) + (A'XB') es producto de la multiplicación de clase de uno a uno.

Esto no ocurre así con el sujeto de pensamiento formal - ya que, mientras en la etapa anterior el sujeto seguía por - los hechos concretos de la experiencia inmediata, para el sujeto operacional formal, estas asociaciones representan aseveraciones hipotéticas o enunciados de posibilidades y no hechos concretos, es decir, ya no se trata de un hecho descubierto - en el curso de la observación o la experimentación concreta - sino de una hipótesis que podrá ser verificada de manera empírica.

Y dado que se están utilizando proposiciones, podemos entonces reemplazar el simbolismo utilizando el álgebra boliana de la siguiente manera: A por p (p es verdadero) y A' por  $\bar{p}$  ( $\bar{p}$  es falso) y B por q (q es verdadero y B'  $\bar{q}$  ( $\bar{q}$  es falso) y-

además de la multiplicación (X) y la adición (+) por la con--  
 juncción (Y) y la disyunción (O) respectivamente. Así, la  
 expresión  $p \cdot q$ , (que es el equivalente proposicional de produc-  
to de clase AXB) significará que las proposiciones p y q tie-  
 nen validez conjuntamente y la proposición  $p \vee q$  significará  
 que o bien sólo p es verdadero, o bien que sólo q es verdade-  
 ro, o bien que ambas lo son, lo que también podría expresarse  
 así:  $(p \cdot \bar{q}) \vee (\bar{p} \cdot q) \vee (p \cdot q)$  la única posibilidad negada es  $\bar{p} \cdot \bar{q}$   
 (que ambas sean falsas) o de otra manera  $p \vee q = (p \cdot \bar{q}) \vee (\bar{p} \cdot q)$ . -  
 Como ya he mencionado estas asociaciones, en el sujeto de pen-  
 samiento formal, son descubiertas de antemano, mientras que -  
 en la etapa formal de pensamiento, son descubiertas de antema-  
 no, mientras que en la etapa anterior las asociaciones básicas  
 de clase son descubiertas, a medida que se aplican a los he-  
 chos. Sin embargo, existe otra diferencia (y es la más signi-  
 ficativa de la estructura del reticulado) el sujeto operacio-  
 nal formal posee estrategias para generar todas las combi-  
naciones posibles. Consideramos las cuatro asociaciones de cla-  
 se AXB, AXB', A'XB, A'XB' y representemoslas por a,b,c,d, lo-  
 que nos da:

- 1.- a-----  $(p \cdot q) \vee (p \cdot \bar{q}) \vee (\bar{p} \cdot q) \vee (\bar{p} \cdot \bar{q})$
- 2.- b-----  $p \cdot q$
- 3.- c-----  $p \cdot \bar{q}$
- 4.- d-----  $\bar{p} \cdot q$
- 5.- e-----  $\bar{p} \cdot \bar{q}$
- 6.- a+b-----  $(p \cdot q) \vee (\bar{p} \cdot \bar{q})$
- 7.- a+c-----  $(p \cdot q) \vee (\bar{p} \cdot q)$
- 8.- a+d-----  $(p \cdot q) \vee (\bar{p} \cdot \bar{q})$
- 9.- b+c-----  $(p \cdot \bar{q}) \vee (\bar{p} \cdot q)$
- 10.- b+d-----  $(p \cdot \bar{q}) \vee (\bar{p} \cdot \bar{q})$
- 11.- c+d-----  $(\bar{p} \cdot q) \vee (\bar{p} \cdot \bar{q})$
- 12.- a+b+c-----  $(p \cdot q) \vee (p \cdot \bar{q}) \vee (\bar{p} \cdot q)$
- 13.- a+b+d-----  $(p \cdot q) \vee (p \cdot \bar{q}) \vee (\bar{p} \cdot \bar{q})$

$$14.- a+c+d---- (p.q) \vee (\bar{p}.q) \vee (\bar{p}.\bar{q})$$

$$15.- b+c+d---- (p.\bar{q}) \vee (\bar{p}.q) \vee (\bar{p}.\bar{q})$$

$$16.- a+b+c+d-- (p.q) \vee (p.\bar{q}) \vee (\bar{p}.q) \vee (\bar{p}.\bar{q})$$

Las 16 combinaciones son el resultado de tomar como elementos básicos las cuatro asociaciones y combinarlas de una por una, luego dos por dos, etc. Esta forma de operar, de organizarse del pensamiento puede ser representado como un reticulado, donde los elementos (primera característica de la definición) son las diversas combinaciones, en este ejemplo se diría que esta estructura contiene 16 elementos, y que las operaciones (.) y (V) dan un único máximo límite inferior y un único máximo límite superior para cualquier par de elementos respectivamente. Por ejemplo tómese el 9 o sea,  $(p.\bar{q}) \vee (\bar{p}.q)$  y el 11  $(\bar{p}.q) \vee (\bar{p}.\bar{q})$  y el ma.l.i ( es decir la intersección) será la combinación 4 en el listado de las 16 y el mi.l.s. (la unión) la combinación 15 en listado de las 16. De esta manera es que se dice que: "El sistema central está compuesta de una estructura integrada de reticulado..." (En las primeras líneas de ésta exposición que intenta describir como usa Piaget los modelos lógico-matemáticos para explicar y describir la función del pensamiento formal.) en conclusión la estructura lógico-matemático llamada la reticula es usada para explicar y describir el instrumento cognocitivo llamado pensamiento COBNACIONAL que usa el sujeto para analizar la estructura causal del problema el que una vez que sabe como se compone el conjunto de posibilidades verá cuales de esas posibilidades ocurren concretamente para así obtener conclusiones acerca de las relaciones causa-efecto. Del mismo modo en el ejemplo que se daba para explicar el pensamiento combinacional páginas otras, acerca de los animales vertebrados e invertebrados se puede encontrar fácilmente el ma.l.s y el mi.l.i).

Existe otra estructura lógica-matemática que es utilizada - como modelo para explicar este período. Se dice que la cognición adolescente tiene las propiedades del reticulado y del grupo. Esto es, el sujeto posee una estructura cognocitiva con las propiedades de un grupo de cuatro. En otras palabras, un grupo matemático cuyos elementos consisten en cuatro transformaciones. Como sabemos un grupo es una estructura que esta compuesta por un conjunto de elementos (en este caso cuatro) y una operación - especificada ( en este caso la multiplicación o combinación ) y tiene cuatro características ( composición, asociatividad, identidad y reversibilidad ). Todos los grupos tienen manifestaciones diversas, "realizaciones concretas" que son géneros diferentes de sistemas que ejemplifican sus propiedades.

Piaget analizó dos de estas manifestaciones, así, tomando el modelo lógico-matemático explica como funciona el pensamiento formal: La primera de ellas se refiere a las operaciones proposicionales que ya he mencionado  $p \vee q$ . Las cuatro transformaciones en este caso son:

1.- Identidad (I). Esta no cambia en nada la proposición sobre la que se ejecuta. Si  $p \vee q$  entonces  $I (p \vee q) = p \vee q$ .

2.- Negación (N). Esta cambia todo en la proposición, todas las afirmaciones se convierten en su negación y viceversa y todas las conjunciones en disyunciones, de tal forma que:  $N (p \vee q) = \bar{p} \cdot \bar{q}$ .

3.- Recíproca (R). Esta cambia afirmaciones en negaciones - pero deja igual conjunciones y disyunciones:  $R (\bar{p} \vee \bar{q}) = (p \vee q)$ .

4.- Correlativa (C). Esta transformación permuta conjunciones en disyunciones y viceversa, pero deja igual afirmaciones y negaciones, así:  $C (p \vee q) = (p \cdot q)$  o bien  $C (p \cdot q) = (p \vee q)$ .

Lo anterior se comprueba con  $NR=C$  ya que:

$N(p.q) = (\bar{p} \vee \bar{q})$  y  $R(\bar{p} \vee \bar{q}) = (p \vee q)$  y esto es igual  $C$  porque  $C(p.q) = (p \vee q)$ . Recordemos que la composición indica que la combinación a través de la operación definida para el grupo de un elemento del mismo grupo.

En la asociatividad  $(IN) R=I$ ,  $(NR)$ , el elemento de identidad es  $I$  ya que  $IN=N$  o  $IR=R$  finalmente cada elemento es su inverso, de este modo  $NN=I$ ,  $RR=I$  etc.

A la realización anterior se le llama GRUPO LOGICO INRC. Una segunda manifestación o realización del grupo INRC que analizó Piaget fueron las transformaciones dentro de sistemas físicos le llamó GRUPO FISICO INRC. Los elementos siguen siendo las cuatro transformaciones INRC y para este caso el sistema contiene dos operaciones independientes y distintas  $p$  y  $q$  cuyos resultados y efectos son exactamente equivalentes y contienen además  $\bar{p}$  y  $\bar{q}$  que anulan a  $p$  y  $q$ . Dentro de este sistema de operaciones se definen entonces cuatro transformaciones:

- 1.- Identidad (I):  $I(p) = p$ ,  $I(q) = q$ , etc.
- 2.- Negación (N):  $N(p) = \bar{p}$ ,  $N(q) = \bar{q}$ , etc.
- 3.- Recíproca (R):  $R(p) = \bar{q}$ ,  $R(q) = \bar{p}$ ,  $R(\bar{p}) = q$ , etc.
- 4.- Correlativa (C):  $C = (NR)$ , en este caso la correlativa es definida simplemente como el producto de la negación y la recíproca;  $C(p) = N(R(p)) = q$  sea  $N(p) = \bar{p}$  y  $R(\bar{p}) = q$  etc.

Estas cuatro transformaciones forman un grupo isomórfico respecto al grupo lógico INRC, sin embargo ya he dicho que los modelos matemáticos no son tomados al pie de la letra, pero si cumplen su función de ayuda en la investigación:

Ejemplo: Si un pensador formal se enfrenta a la tarea de

decidir en que condiciones un resorte se alarga o se acorta, --  
siendo las variables a) la magnitud del peso que cuelga de él y  
b) la rigidez del metal con que está construido, procedería del-  
siguiente modo:

TAREA: Decidir en qué condiciones se alarga o acorta un resorte.      VARIABLES: peso, rigidez.

OPERACIONES	PESO	RIGIDEZ	EFEECTO PRODUCIDO
I Identidad	augmentar	mantener constante	alargamiento
N Inversa negación	disminuir	matener constante	acortamiento
R Recíproca	mantener constante	aumentar	acortamiento
C Correlato	mantener constante	disminuir	alargamiento

Podemos notar facilmente que las transformaciones de estas  
cuatro operaciones constituyen un ejemplo del grupo físico INRC.

Lo esencial de esto, es que el pensador operacional formal  
es capaz de compensar cualquier operación hecha con sistemas fí-  
sicos, con uno de los dos tipos de operación opuesta: su nega-  
ción que anula de modo directo, o bien su recíproca, que deja in-  
tacta la operación misma a la vez que neutraliza su efecto lo  
que prepara el sujeto para el experimento controlado. Y esto es  
capaz de hacerlo porque percibe la totalidad de las cuatro ope-  
raciones y por que comprende la función que llena cada operación  
en relación con los demás. De esta forma completa lo siguiente:  
"... el sistema central está compuesto de una estructura integra-  
da de reticulado -grupo..." donde ya sabemos que el modelo del  
reticulado es usado para explicar el pensamiento combinacional y  
el de grupo los dos tipos de reversibilidad, su forma de funcio-



nar de manera conjunta y en general la relación de los sistemas como un "sistema en equilibrio" que integra los elementos desarrollados en este período "(21). No obstante, al inicio de la exposición sobre las formas en que se usan los modelos, mencioné que existen subestructuras que son llamadas "esquemas de operaciones formales" pasó a describirlas: Sabemos ya que la estructura reticulado-grupo en la representación general de la forma organizativa que se encuentra detrás del pensamiento operacional formal, de esta forma se desprenden formas de organización menos generales y más específicas, estas se encuentran en un nivel intermedio de generalidad y son llamados ESQUEMAS DE OPERACIONES FORMALES. Los ESQUEMAS en general son "estructuras o formas de organización de las acciones, tales como se transfieren o se generalizan con motivo de la repetición de una acción determinada en circunstancias iguales o análogas "(22). Esto quiere decir que el esquema será la forma como se organiza una clase determinada de acciones, forma que no sólo las organiza, sino que les permite repetirse de manera muy parecida ante circunstancias parecidas o análogas. Suele decirse que "el sujeto asimila tal cosa al esquema de X".

En este caso, cuando se habla de ESQUEMAS OPERACIONALES FORMALES, se quiere decir: La organización de clases de acciones propias de este período, que son usadas como instrumentos conceptuales, como herramientas en la solución de problemas concretos, en todo caso, cada esquema operacional puede aplicarse no sólo a un problema particular, sino a todo un conjunto de problemas, incluso a algunos que pudieran aparecer como no relacionados entre sí. Algunos de estos esquemas operacionales formales son: - a) el de proporción; b) ciertas formas de probabilidad; c) los dobles sistemas de referencia, etc.

Revisaremos uno de ellos a manera de ejemplo: La noción de proporción. Hacia los 11-12 años aparece la noción de propor---

ción en ámbitos variados, se inicia siempre de una forma cualitativa y lógica, antes de estructurarse de manera cuantitativa. - Esta noción se expresa en proporciones espaciales (figuras semejantes) las velocidades métricas ( $E/T = NE/NT$ , la relación entre pesos y longitudes de los brazos en una balanza, etc.

En el caso de la balanza: el sujeto puede comprobar que - - cuando más se aumenta el peso, más se inclina el brazo y se aleja de la línea de equilibrio, lo que lleva a comprender una primera condición de equilibrio (igualdad de pesos a distancias - - iguales del centro). Constata también que un mismo peso (P) hace que se inclina más la balanza en cuanto más se aleja del punto central y alcanza la comprensión de que (el equilibrio se alcanza para dos pesos iguales si se mantienen iguales sus distancias (L) sean cuales fueren. La comprensión de la proporcionalidad comienza cuando el sujeto percibe que hay una equivalencia - de resultados cada vez que, de un lado, se aumenta un peso sin - cambiar la longitud y de otro aumenta sin cambiar el peso, de - aquí concluye que, partiendo de dos pesos iguales a las mismas - distancias del centro, se conserva el equilibrio disminuyendo - uno, pero alejándole y aumentando el otro, pero aproximándolo al centro es decir: disminuir el peso aumentando la longitud equivale a aumentar el peso disminuyendo la longitud. Se puede observar que el esquema de proporcionalidad procede directamente del grupo de cuatro, donde se parte de dos transformaciones cada una de las cuales implica una inversa. Si +P es aumentar el peso y +L aumentar la longitud y consideramos a +P como punto de partida entonces I (+P) = +P, la inversa sera N(+P) = -P (disminución de peso), la recíproca R(+P) = -L (disminuir longitud) y finalmente la correlativa C(+P) = +L.

En términos generales, está es la caracterización de la forma en que funcionan los mecanismos cognocitivos del adolescente - que, como ya mencione, aparecen, aproximadamente, a los 12-13 -

años y se consolida a los 15-16. Había mencionado que los alumnos a quienes va dirigido el programa de psicología I, se encuentran en esta fase y es por ello que se realizó esta exposición - sin embargo, investigaciones realizadas en México (Rigo Lemini, 1983; Díaz Barriga, 1984; Lule, 1986 y Rodríguez López 1987) señalan alguna evidencia de que la mayoría de los estudiantes de nivel medio superior (15-18 aproximadamente) y aún del nivel superior no manifestaban esquemas de pensamiento formal sistemáticamente. Por lo que, obviamente se hace más urgente diseñar programas que posibilitan las condiciones para que esta forma de pensamiento se expanda y se consolide totalmente. El diseño de este programa pretende contribuir a ello.

## 2) LAS CARACTERÍSTICAS DE LA ASIGNATURA

Dentro del plan de estudios del Colegio de Ciencias y Humanidades en su ciclo del bachillerato, la asignatura de psicología, está situada en el quinto y sexto semestre, es decir en los dos últimos semestres del plan. Como mencioné en el capítulo anterior, en estos dos últimos semestres las materias que cursa el alumno son optativas, él tiene que elegir seis materias (entre veintidos opciones) que se imparten en dos cursos semestrales dentro de cinco grupos de opciones, en el primero, segundo y tercer grupo el alumno tiene que elegir una de tres materias, no así en el cuarto en el que tiene que elegir dos materias entre ocho opciones y finalmente en el quinto grupo tiene que elegir una de cinco opciones posibles.

En el cuarto se encuentra situada la materia de psicología, éste grupo lo forman cinco materias del área de Historia (Economía I y II, Derecho I y II, Ciencias Políticas I y II, Administración I y II y Geografía I y II), Psicología I y II del área de Ciencias Experimentales y dos más del área de Talleres (Griego I y II y Latín I y II).

Estas materias situadas en el tercer año del bachillerato, cumplen una doble finalidad, o debieran cumplirla: "reforzar la experiencia y los conocimientos adquiridos anteriormente, en particular los que se refieren al hecho mismo del conocer científico, mediante la aplicación y comprobación, y ofrecer presentaciones introductorias de una amplia gama de disciplinas dentro de las cuatro áreas del Colegio" (23) y también, "insistirán en la comprobación del dominio de los métodos de conocimiento y su aplicación a campos específicos de la ciencia buscando, por una parte, la formación universal de los alumnos y, por otra, la orientación profesional y la capacitación propedéutica al nivel de licenciatura" (24)

En congruencia con los objetivos del bachillerato del Colegio, estas materias deben incidir en el desarrollo integral de la personalidad del alumno (1er. objetivo), el carácter propedéutico del bachillerato ( 2º objetivo), y su enseñanza debe combinar el estudio en el aula, el laboratorio y la comunidad.

La psicología, decía, se imparte en quinto y sexto semestre y se ofrece como una opción al alumno, quien podrá elegir de entre ocho opciones dos de ellas. Esto quiere decir que el alumno del CCH podría terminar su formación básica sin haber hecho objeto de estudio particular a ésta disciplina. En otras palabras, se alcanzarían los objetivos sin que necesariamente se curse esta materia.

Pero, si el alumno la cursa, la materia tiene que contribuir a alcanzar estos objetivos, así el contenido de los programas de la materia debía ser tal que se orientara a obtenerlos.

Los contenidos que se han elegido en la breve historia de la enseñanza de la psicología en el CCH han sido los siguientes: en 1973, año en que la materia se imparte por vez primera en el-

CCH (1974 en el CCH sur y CCH oriente, año en que tiene lugar el 1º congreso Mexicano de análisis de la conducta) en su estructura eran muy parecidos a los que se tenían en los primeros años - del siglo y de años más cercanos en la preparatoria: con la concepción de que la psicología es una materia, fundamentalmente, - propedéutica que trasmite por ello los contenidos más elementales de la disciplina, de tal forma que el alumno sepa un "poco de todo" respecto a la psicología. Todavía en 1979 los temas - son: la sensopercepción, atención, motivación, aprendizaje, etc.

Los contenidos de las primeras clases de psicología que se imparten en México estaban dedicadas a los mismos temas por ejemplo: los cursos del Instituto Literario de Zacatecas, (25) las de - - Enrique O. Aragón en la Preparatoria o el curso de psicología en 1904. (26)

Se advierte aquí, que los contenidos tuvieran pocos cambios. Es cierto que los avances en los conocimientos que se lograban - iban incorporandose con mayor o menor velocidad a los programas de enseñanza pero en sus objetivos y estructura no había cambios: la materia era concebida como propedéutica.

Por la diferencia de objetivos en el CCH y su estructura en el plan de estudios, debían cambiar los contenidos y así fue, en 1980, luego de una serie de reuniones de los profesores de los - diferentes planteles la forma de entender la enseñanza de la psicología cambia, no es, por cierto un cambio homogéneo y la concepción que suple a la anterior asume diversas características.

En el caso del CCH sur, la concepción que se tiene es que - la materia: "... no es propiamente propedéutica, por el contrario, es terminal, en el sentido de que los contenidos elegidos, - más que informar de la totalidad de los temas de que se ocupa la psicología intenta la reflexión y la investigación de aspectos -

más relacionados con la vida cotidiana de los alumnos." (27)

Encontramos así, que en los primeros años del Colegio los contenidos se acercan poco a los objetivos del CCH. Sólo en los últimos años se ha intentado elaborar una concepción adecuada a ellos. En efecto, la psicología como materia que se imparte en el tercer año del ciclo del bachillerato de CCH, debe incidir, fundamentalmente, en el desarrollo integral de la personalidad del alumno (por eso su carácter más bien terminal), sobre todo que como apuntaba líneas atrás, los datos nos indican que únicamente el 6% de la población inscrita en esta asignatura ingresa a la licenciatura de psicología. Su contribución al carácter propedéutico debe realizar sobre todo, en la enseñanza y ejercicio de los métodos a través de los cuales la psicología elabora sus conocimientos, así como en la enseñanza y el uso de conceptos fundamentales con el objeto de explicar aspectos de la realidad más cercana al alumno.

Es necesario conocer estos conceptos y métodos que han sido elaborados en el curso del desarrollo de nuestra ciencia, por que de las características que estos asuman a la par de las características que se describieron aquí, determinarán la elección de los contenidos y las formas de su enseñanza, considerando también, claro, las características del alumno.

## 2.1.) CARACTERÍSTICAS DE LA PSICOLOGÍA COMO DISCIPLINA CIENTÍFICA.

La psicología que nos ocupa, es aquella que se desarrolla en el siglo XX y cuyos trabajos que la originan, se sitúan en la segunda mitad del siglo pasado. Esta psicología se diferencia de la anterior al siglo XIX, esencialmente, por la utilización de un método de investigación parecido al de la demás ciencias y que consiste, principalmente, en someter hipótesis a la prueba

de hechos establecidos objetivamente, de tal modo que puedan ser comprobados por cualquier investigador que sepa utilizar las técnicas que sirvieron para establecerlos. Pero además la psicología que se inicia el siglo pasado ya no trata de estudiar al "alma", ahora su campo de acción es el hombre material en sus características generales así como en las diferencias que los distinguen, estudia al anormal y al hombre normal, al niño y al adulto, al hombre aislado y también incluido en los múltiples grupos sociales de que forma parte, estudia además al animal y con este campo de acción tan vasto ha desarrollado una gran diversificación en los métodos de investigación. De esta forma la psicología del siglo XX, al investigar al hombre y al animal, observa, mide experimentalmente, modela, hace análisis cuantitativos, predice, establece leyes, aplica, etc. Su fin es construir una teoría capaz de explicar y servir como fundamento para dirigir los actos psíquicos de las personas en los procesos de enseñanza, del trabajo, de la comunicación, etc. Tales rasgos, anotados aquí de manera muy general, son producto de un proceso largo, que se inicia sólo cuando se vislumbró la posibilidad de intentar la medición de los fenómenos específicos de la psicología. Por ello, para describir las características de ella es necesario revisar brevemente como fueron surgiendo estos rasgos que como ya he mencionado se originan en el siglo XIX.

Las primeras características que asumió la nueva disciplina, fueron consecuencia del desarrollo de dos procesos diferentes pero que son sin embargo, complementarios. El primero que mencionaré, hace referencia a la idea de medición, que desembocó, en el uso de un método de investigación muy parecido al de otras ciencias.

En la tercera década del siglo XVIII, se publica "Psicología Empírica" (1732) de C. Wolff, en ésta obra se habla por primera vez de medición en psicología, lo que piensa Wolff que pue-

de medirse, es la magnitud del placer y de la atención, la primera por el goce del que somos concientes y la segunda por el tiempo durante el cual hemos seguido un razonamiento. Con estos trabajos introduce en el lenguaje el término psicometría. En ese mismo siglo Ploucquet (1764) piensa que pueden medirse los grados de inteligencia por el número de objetos imaginados, por la claridad con que los imaginamos y, también, por la brevedad del tiempo necesario para imaginarlos claramente. Además de ellos otro autor, Kruger en 1743 y 1756 concibe un experimento donde intentaría medir las sensaciones, él piensa que se puede saber la intensidad de la sensación porque es proporcional a la fuerza del cuerpo que actúa sobre los nervios y además a su tensión. Ya en el siglo XIX, Herbart, sostiene que la psicología es una ciencia que debe fundarse en la experiencia, la metafísica y la matemática. En su obra "Psicología Científica, con un nuevo fundamento en la experiencia, la metafísica y la matemática" (1825) asienta que los razonamientos psicológicos deben ser matemáticos, sin embargo, dice también, que el método no podría ser otro sino la observación pero no la experimentación propia de la física. - (28)

Es conveniente hacer notar que la medición de los fenómenos mentales mencionados es desde el punto de vista de la intensidad y la duración. Sin embargo, ninguno de estos filósofos intentó experiencias de medición importantes.

El segundo proceso, se desarrolla principalmente en el siglo XIX, y se refiere a los progresos de las ciencias naturales pero, particularmente, a los progresos de la fisiología. Durante ese siglo se reconoce la autonomía del método biológico y se generaliza el empleo de técnicas fisicoquímicas en los trabajos fisiológicos y además aparecen y se perfeccionan instrumentos de trabajo importantes; tales como el microscopio; la invención del galvanómetro; la bobina de inducción; el quimiógrafo etc. (29) -



Estas dos condiciones propician grandes avances en el conocimiento de la fisiología del sistema nervioso, cuando menos en tres niveles a) el de la constitución y las propiedades elementales del tejido nervioso, b) la fisiología de las sensaciones y c) la fisiología del cerebro. De ellos, la fisiología de las sensaciones fue la que en ese momento marcó un límite de los métodos fisiológicos y dió paso a un nuevo dominio: el de la psicología. Esto porque los fisiólogos recurrieron desde un principio y casi sin saberlo a un dato psicológico: La sensación. En este sentido, son importantes los trabajos de Bell y Magendi entre 1811 y 1822 que permitieron el descubrimiento de la distinción de los nervios sensoriales y motores, con lo que se esclarece que los reflejos son involuntarios y tienen su asiento en la médula. Los de Johannes Müller (1838) que formula el principio de la energía específica de los nervios sensoriales y motores, en su obra "Handbuch der psychologie des menschen" publicada entre los años de 1833 y 1840. (30) Más adelante, Helmholtz (1860) extiende la ley al comprobar que funciona para las diferentes cualidades sensoriales. Importante también es, el trabajo de Du Bois-Reymond realizado entre 1848-1849, donde establece que el influjo nervioso no es otra cosa que una onda eléctrica, Helmholtz va más allá y mide, en 1850, la velocidad de transmisión del influjo nervioso, encontrando que ésta es mucho menor a la que se pensaba, la velocidad, dice, es de entre 25 y 50 metros sobre segundo. (31) Este trabajo lo realiza Helmholtz con ranas y más adelante lo hace con hombres y encuentra que, al responder el sujeto a un choque eléctrico con un movimiento convenido, los resultados variaban enormemente. Más adelante, Donders (1868) idea un método llamado "del tiempo de reacción de elección" que consiste en que el sujeto debe reaccionar diferente a estímulos diferentes o bien debe reaccionar a un estímulo pero no a otros. Estas investigaciones lo llevan a publicar en ese mismo año la obra "La velocidad de los procesos psíquicos". Por último, Lange descubre en 1888 que el tiempo de reacción es más prolonga

do cuando la atención se concentra en el estímulo que cuando se concentra en la reacción. (32)

Es fácil advertir que estos últimos trabajos, nada tienen - que ver ya con la fisiología y si con una nueva disciplina: La - Psicología.

En el caso de los conocimientos relativos al cerebro, se hacen también avances considerables. Desde el inicio de ésta época este órgano fue de su interés para los investigadores, respecto a su función establecieron dos teorías, unos lo consideran - como un órgano unitario, cuyas diferentes regiones desempeñan o pueden desempeñar la misma función (por ejemplo Flourens en 1824). Otros atribuyen a cada región en función específica (por ejemplo Broca en 1861). Estas dos posiciones, estimularon la investigación enormemente, lo que llevó a localizar diversas funciones - cerebrales, para que finalmente encontraran una solución al proponer Jackson (1835-1911) el concepto de integración y Sherrington (1857-1952) el concepto de estructura.

Una vez que se midió la velocidad del impulso nervioso y a consecuencia de ello se realizan los trabajos sobre el tiempo de reacción, diversos fisiólogos llevaron a cabo experimentos, en - distintas variantes, para determinar el tiempo de reacción. El significado de tales experimentos era doble para la psicología: - metodológico y científico concreto.

El primero, porque los experimentos indicados destruían la representación del alma que actúa instantáneamente. Se demostraba que lo psíquico es un proceso, el cual, como los procesos materiales, se realiza en el tiempo y puede ser medido. Pero además, el proceso presupone la integridad del tejido nervioso y - por tanto, es un acto que ocurre en un espacio.

El segundo, por que se dio un fuerte impulso al desarrollo de la psicología experimental. Helmholtz, como Donders, basaron sus conclusiones en el experimento y en la medición. Otro naturalista siguió ese camino y ejerció una gran influencia sobre el conocimiento experimental de lo psíquico: Ernest Weber.

La preocupación de los psicólogos a principios del siglo - XIX, había sido, principalmente, las relaciones entre los datos anatómicos y la estructura física de los estímulos, más adelante, y a medida que se conocen mejor las relaciones entre el estímulo físico y la fisiología de los receptores, aparecen problemas nuevos, ésta vez, ya propios de la psicología. Este camino lo desbrozará Weber con sus investigaciones sobre la sensibilidad táctil. Son varios los descubrimientos importantes los que realiza, quizá el más reconocido sea el de los umbrales diferenciales, es decir: diferencia entre dos estímulos que dá origen a una diferencia apenas perceptible en la sensación. (33) La relación establecida, habla de una correspondencia rigurosa entre lo subjetivo y lo objetivo, entre lo psíquico y lo físico. Las sensaciones por sí mismas, como hechos de conciencia, no podían medirse, pero indirectamente, se convirtieron en objeto de procedimientos de medición.

Así, pues, con el avance de la ciencia, el experimento y la medida se afirmaron en un terreno que se consideraba cerrado a toda investigación. No obstante, el hecho de que estos trabajos fueran realizados por fisiólogos provocó que los problemas psicológicos fueran enfocados con la visión de esa disciplina. De aquí, el carácter de los primeros problemas que enfrentó la psicología experimental: sensaciones, percepciones, atención, duración de los procesos psíquicos, susceptibles de ser medidos con aparatos que se ajustaban para la medición de la duración de procesos físicos o fisiológicos.

De aquí, las primeras características de la psicología. Es una disciplina experimental: nace apoyada en un método experimental y se usa aplicándolo a los procesos básicos; la función de los receptores; la sensación; el sentido del tiempo; la percepción; la atención; el tiempo de reacción; etc. Era este su campo de acción y era aquel su herramienta de trabajo.

Guiado por estas características, se desarrollan, en las últimas décadas del siglo XIX y en los primeros años de este siglo, una gran cantidad de trabajos por un significativo número de investigadores. Europa fue el escenario principal de este proceso, particularmente en: Alemania, Inglaterra y Francia. Los trabajos desarrollados en los Estados Unidos de América y Rusia son también trascendentes, en el desarrollo de la psicología.

Mencionaré algunos de ellos, que fueron importantes por haber creado nuevos horizontes a la psicología: En Alemania, continuando el trabajo de Weber, Gustav Theodor Fechner que publica desde 1836 (en ese año aparece su primera obra "vida después de la muerte) hasta 1877 (año en el que se imprime y aparece al público su última obra "Revisión der Hauptpunkte der Psychophysik"). Hacia 1860 publicó "Elementos de psicofísica" trabajo que es considerado como el primero de psicología experimental. La finalidad de sus trabajos fue cuantificar las sensaciones, es decir cuantificar un fenómeno psíquico. En la realización de estos trabajos desarrolla tres métodos de medición: a) Diferencias apenas perceptibles o método de límites, b) de los casos verdaderos y falsos o método del estímulo constante y c) el error medio, llamado también método de ajuste o método de reproducción. (34)

La importancia de estos trabajos proviene menos de su alcance intrínseco que de su valor ejemplar. Después que Weber y Fechner demostraron la posibilidad de la medida en psicología,

Helmholtz con sus investigaciones sobre la sensibilidad tonal, - el tiempo de reacción y la percepción en la que elabora una teoría llamada de las inferencias inconscientes, demuestra la fecundidad de las investigaciones sistemáticas en ese terreno.

A Wilhelm Wundt (1832-1920), se le ha llamado, el primer - psicólogo y también el primer maestro de esta nueva disciplina. - Funda en 1879 el primer laboratorio de psicología en Leipzig y - desarrolla durante 68 años una prodigiosa actividad. Afirmó que la psicología debe ser una ciencia, pero una ciencia experimental y durante los primeros 20 años de labor en su laboratorio - saldrán un centenar de trabajos experimentales. (35) A pesar - del uso del método experimental en sus trabajos, concibe a la - psicología basada en la introspección y procede por inducción - a partir de dos medios: la experimentación para los procesos inferiores y la historia de los pueblos para los procesos superiores. El sistema de Wundt reposa sobre la devalidad y el paralelismo del cuerpo y el espíritu. Para él, el objeto de la psicología lo constituyen las experiencias inmediatas del individuo, - accesibles tan sólo por la introspección método que consiste en pedir al sujeto un informe sobre lo que piensa o siente. (36). - Como se puede observar, su método es esencialmente analítico, - procede disociando en elementos los procesos conscientes. Un método como este, anticipaba un fracaso ante los procesos superiores. De hecho, su estudio no se efectuaba en su laboratorio. - Sin embargo aún cuando el método sea la introspección, existe el trabajo en el laboratorio y esto obligó a Wundt y sus alumnos a no limitarse a la introspección, la experimentación obligada a - controlar los resultados, lo que implicaba que las condiciones - de la observación debían igualarse. Así, la psicología empieza a adquirir otras características. Cuando el experimentador confecciona protocolos con los datos de la introspección, también - registrará lo que sujeto dice o hace, estos resultados irían formando nuevas características en la psicología.

Esta concepción que dividía en dos grandes categorías los hechos: fisiológicos o psicofisiológicos-accesibles a la explicación causal, y los fenómenos superiores de la vida psíquica-inaccesibles al análisis científico objetivo, provocó que la psicología viniera a dividirse de hecho en dos ramas: una científica-natural o fisiológica, que trataba de estudiar con vigor y explicar causalmente los procesos psíquicos elementales, estableciendo sus leyes objetivas, y otra descriptiva o subjetiva, que examinaba las formas superiores de la vida consciente del hombre - enfocándolas como manifestaciones del espíritu.

En ese momento, prácticamente se trabaja con dos métodos: - La introspección por un lado y un método cercano a los que se usan en la fisiología por otro, y se enfrenta el problema de estudiar los procesos superiores de manera más objetiva.

En estas condiciones se realizan, en Alemania, trabajos que tratan de estudiar los procesos superiores, muestra de ellos son los que lleva a cabo la llamada escuela de Würzburgo entre 1894- y 1915. Los miembros de este grupo, consideran que puede experimentarse con los procesos superiores e intenta hacer su trabajo con el pensamiento. Sin embargo usan la introspección en esta tarea. Si se quiere estudiar el pensamiento, basta solicitar a los sujetos que piensen y describan sus experiencias. Proponen fraccionar los diversos momentos de operación mental para facilitar el análisis de ella, con lo que, se dice, llegan a la introspección experimental sistemática. En sus investigaciones, encontraron que existe un pensamiento sin imágenes, no obstante, su método de investigación fue poco fecundo.

Unos años antes, en 1885, Hermann Ebbinghaus (1850-1909), - realiza investigaciones sobre la memoria influido por la idea de medición de Fechner. En sus trabajos introduce los métodos cuantitativos al estudio del aprendizaje y el recuerdo, por lo que -

respecta al aprendizaje verbal, inventa las sílabas sin sentido, además del método de completamiento para probar la capacidad mental de los escolares.

Los trabajos de Ebbinghaus y los de la escuela de Würzburgo, son ejemplo de los esfuerzos que se hacían para vencer las dificultades del estudio de los procesos superiores, los de Ebbinghaus más objetivos y efectivos, son actualmente procedimientos estándar en los laboratorios psicológicos.

Poco a poco, las tentativas del estudio experimental de los procesos superiores van abandonando la postura analítica por ser demasiado simplista. En efecto, es muy difícil explicar los fenómenos más complejos por medio de una cantidad limitada de elementos, y tratando de descubrir solamente como se asocian.

En el inicio de este siglo se da una reacción más amplia y contundente contra el elementarismo y el asociacionismo en la psicología. Como producto de esa reacción aparece la Gestalt. Formada por un grupo de psicólogos, entre los años de 1910-1920, ésta escuela considera los hechos como unidades organizadas -- "Gestalten", es decir "formas" o configuraciones.

A partir de este principio, realizan trabajos en la percepción, principalmente, y en la inteligencia. Desarrollan la noción de campo perceptual, que se extiende, luego, al campo de actividades que incluye al mundo exterior y los objetos, para convertirse en campo del espacio vital que comprende al sujeto y a su entorno temporal y espacial. (40) A estos trabajos, se les adjudica la categoría de teoría y suscitaron posteriormente una gran cantidad de investigaciones experimentales.

Mientras esto ocurría en Alemania, otras características vendrán a sumarse a las que nacieron en este país. Estas fueron

producto de los trabajos desarrollados en Inglaterra.

En este país, la psicología se desarrolló, básicamente, gracias al trabajo de dos científicos: Charles Darwin (1809-1882) y Francis Galton (1822-1911). El primero de ellos publica su obra "El origen de las especies" en 1859, y con ella la psicología adquiere nuevas ideas. Al margen de su dominio propio, la influencia de ésta obra sobre la psicología fue considerable por su particular manera de plantear los problemas que le interesaban.

La continuidad entre las especies hasta el hombre, no es sólo física sino psicológica. Si se admite una línea de continuidad, entonces ya no existe un hombre cuya característica principal, la que lo diferencia de los animales, sería la de poseer un alma, entonces se abre un extenso campo para una psicología comparada entre el hombre y los animales. En ésta línea Darwin, publica "La expresión de las emociones en el hombre y en los animales" (1871) donde presenta la hipótesis de que los movimientos expresivos tenían inicialmente un sentido práctico. (41)

En esta concepción darwinista, los estados emocionales se valoraban en relación con el impulso para la acción, pero no desde el punto de vista de la introspección, según el cual los sentimientos se clasifican partiendo de cómo el sujeto los experimenta y tiene conciencia de ellos. Sin embargo Darwin, no rebaja al hombre hacia el animal sino que eleva al animal hacia el hombre cuando le otorga atención, curiosidad, razón, intencionalidad, etc. (42)

Darwin no hacía extensivo el principio de continuidad a las facultades mentales de los hombres. Quien sí lo extiende es Galton, que escribe "El genio hereditario" en 1869. Afirma que la diferencia entre las fuerzas cognitivas de las personas forman una escala enorme y explicaba las diferencias tan sólo por



la determinación hereditaria. Bajo esta tesis desarrolló numerosos estudios, en ellos introdujo los métodos estadísticos, además su "Investigación sobre la facultad humana y su desarrollo" de 1883 es considerada el origen de la psicología científica de las diferencias individuales y el método de los test. Su intento busca menos analizar procesos que medir diferencias más o menos globales.

En la medición misma, encuentra que en la psicología no puede establecerse un punto cero ni tiene una unidad específica, sólo puede recurrir a comparaciones fundadas en la distribución estadística de las mediciones.

Estos trabajos crean en Inglaterra la tradición de los trabajos estadísticos, de los que son representantes: Person, Spearman, Fischer, etc.

De esta manera, a las características adquiridas de la fisiología y de los trabajos en Alemania, se suman ahora los siguientes: a) Estudio de las diferencias individuales, b) el método estadístico para investigar estas diferencias, c) el método de los test, d) el principio de continuidad en las especies. Esta última muy importante ya que dará origen al método de la psicología comparada y a la psicología animal, sobre todo a partir de Lloyd Morgan (1852-1936) quien afirma que no se debe interpretar nunca una acción por una facultad superior cuando puede hallarse en una facultad inferior.

La tradición fisiológica se va a desarrollar de manera fecunda en Rusia en las últimas décadas del siglo XIX, en los primeros años del siglo veinte y con ciertas variantes después de la Revolución de 1917 que la transforma en la Unión Soviética.

En el origen de la psicología rusa, una figura es importan-

te: Ivan Mijailovich Sechenov (1829-1905), fisiólogo interesado en el estudio del sistema nervioso, estudia a los enfermos que padecen ataxia y a consecuencia de ella, descubre que los reflejos espinales se inhiben mediante excitaciones conrales, tesis que se encuentra en su obra "Los reflejos cerebrales" (1863). Asegura que es el fisiólogo quien debe estudiar los fenómenos psicológicos. Uno de sus postulados fundamentales afirma que el organismo no puede existir sin medio externo; una definición científica del organismo, dice, ha de incluir también el medio que lo influye. Otro, la causa primera de toda acción se halla fuera del individuo. (43)

Ivan Petrovich Pavlov (1849-1936), primero fisiólogo, continúa la obra de Sechenov; sin embargo sus trabajos son más fecundos y revolucionarios. Dotó a la psicología de la noción de Reflejo Condicionado, estos revelaban una importancia característica de la adaptación al medio: las condiciones que han acompañado a una modificación sirven de señal, cuando se reproducen, para una adaptación fisiológica a dicha modificación. En el caso del hombre, el lenguaje constituye un "Segundo sistema de señales" que puede sustituir a las sensaciones directas. Su método de investigación se opone radicalmente a la introspección. A partir de 1905 y hasta su muerte, se consagró a trabajar experimentalmente los reflejos condicionados. Y finalmente mencionaré que con sus trabajos proporcionan a posteriores investigadores, con su método de estudio, los principios del estudio objetivo de la conducta. (44)

De estos trabajos provienen una nueva característica para la psicología: como reacción contra la introspección, se desarrolla un método objetivo para el estudio de la actividad nerviosa superior. No es exagerado decir que el estudio de los reflejos condicionados contribuyó enormemente a la fundación de la psicología moderna.

Posteriormente, la Revolución de 1917 que transformó a Rusia en la Unión de Republicas Socialistas y Sovieticas, influyó para que las corrientes de pensamiento marxista se conjugarán con estos trabajos y Levs. Vygotsky (1896-1934) desarrolla una psicología cuya preocupación es considerar el papel de la conciencia, que él considera como la capacidad del organismo de ser su propio estímulo; esta conciencia, dice, se manifiesta de modo mediato a través de técnicas instrumentales como la memoria o el lenguaje.

Características diferentes son las que se desarrollan en los Estados Unidos de Norteamérica. Por un lado, se encuentran los trabajos de Edward Bradford Titchener (1867-1927) quien nace en Inglaterra, estudia en Leipzig con Wundt y viaja luego a Estados Unidos donde vive hasta su muerte, sin nacionalizarse, ni cívica ni académicamente. Efectivamente, Titchener se mantiene fiel a la tradición de las enseñanzas de Wundt. Afirma que la psicología es la ciencia de la mente, pero esta es una mente que sea descriptible en términos de hechos observados y para estudiarla se debe usar el método de la introspección que entendía como la totalidad del proceso de observación que tenía como objetivo el análisis de los fenómenos mentales en sus elementos. Bajo estos principios desarrolla sus trabajos en la Universidad de Cornell y durante dos o tres décadas fue la más organizada, la más articulada y la más cercana al modelo implantado por Wundt. (45) Como sistema o escuela, llegó a ser conocido principalmente como psicología "estructural". Titchener fiel hasta el final a la introspección se aísla en su laboratorio de Cornell; no obstante muchos alumnos acuden a él.

Las características que se acaban de describir, ya se encuentran presentes en la psicología y resultaría ocioso citarlas, de no haber provocado en conjunción con las condiciones del país en el que trabajó una reacción importante, un movimiento cuya

doctrina no está presente en ningún texto aislado, presentado por un autor particular, más este movimiento desempeñó un papel muy importante en determinar las características de la psicología actual.

Este movimiento fue llamado la psicología funcional, tomó forma con los trabajos de diversos autores, entre los que se encuentran: John Dewey (1859-1952), James R. Angell (1869-1949) y Harvey Carr (1873-1954). Sin embargo, todos ellos son influenciados por el que ha sido llamado el decano de los psicólogos norteamericanos: William James. (46)

James no realizó experimentos; no obstante, fue un pionero: envió a su alumno Stanley Hall (1844-1924) a formarse con Wundt; Edward Lee Thorndike (1874-1949) comienza junto a él sus experiencias de psicología animal, etc. Fue él, quien al rechazar el elementarismo de la psicología Alemana de la época, orienta a la psicología norteamericana hacia el funcionalismo, nombre que le asigna Titchener el estructuralista, con el principio de que lo que importa son los hechos de la conciencia. La conciencia, dice James, con toda probabilidad evolucionó como otras funciones por que es útil. Así, lo que interesa no es que ¿es la mente? sino que función tiene la mente. (47)

En Dewey el funcionalismo encontrará un teórico. Junto con Angell y otros investigadores fundó la escuela de Chicago. La primera contribución importante de esta escuela es el artículo de Dewey "El concepto de arco reflejo en psicología" en 1896, en el se crítica al atomismo y al elementarismo, un reflejo no es sólo una reacción y su sumatoria, sino ante todo una coordinación. El reflejo es una manera de establecer una coordinación útil y por tanto es un acto de un ser vivo que realiza un ajuste a su medio.

Casi todos los psicólogos norteamericanos adoptaron esta corriente, que finalmente adquirió las siguientes características: a) se oponía al estructuralismo; b) se interesan, por ello, más en la función que en la estructura; c) intentan llevar a la psicología a lo práctico, a lo útil; d) en ese sentido representan una tradición biológica más que fisiológica. Sus principios parten de las ideas de la supervivencia del más apto y de la evolución, buscan, por tanto, determinar el lugar que ocupaba la mente en ayudar al organismo humano en su lucha por la existencia; e) exigen que el campo de la psicología se ampliara para que incluya métodos y hallazgos de la investigación psicológica acerca de animales, de niños, de la anormalidad, diferencial y otros tipos, que la psicología estructuralista desdeñaba. (48)

Las perspectivas de la escuela de Chicago se armonizaron con las perspectivas de la psicología animal, la psicología de la educación y la utilización de los test mentales.

En la misma norteamérica, en 1898 Thorndike termina sus tesis de Doctorado titulada "La inteligencia animal: un estudio experimental de los procesos asociativos en los animales". Con sus trabajos se rompe con la tradición de estudiar a los animales, esencialmente en observaciones más o menos sistemáticas. Toma de C.Lloyd Morgan (1852-1936) la concepción del aprendizaje mediante ensayos y errores y la ley del efecto. A esta última la elabora con mayor vigor al mostrar cómo el éxito fija aquella asociación que ha conducido al éxito. Enuncia así, la segunda ley de la asociación (la primera es la de la repetición). Desarrolla también, nuevas técnicas experimentales y, en particular, las cajas de trucos, es decir, las cajas con problemas o secretos, cuyo mecanismo el animal debe descubrir y a partir de 1897, la técnica de los laberintos.

En 1899 finalmente, inicia estudios de la ley del efecto en

niños y adultos mezclando investigaciones teóricas y prácticas. - Thorndike participó de una área que se abría paso en la psicología: el estudio de los animales. A partir del principio de continuidad entre el animal y el hombre, se intenta encontrar evidencias experimentales y no sólo por la observación. Después de Thorndike, el movimiento hacia la psicología animal, llamada comparada, se generaliza hacia los países anglosajones que tienen un desarrollo notable en la primera mitad del siglo XX. Algunos de los investigadores importantes en estos trabajos fueron: C. - Lloyd Morgan, Leonard Trelawny Hobbouse (1864-1929), H. S. - Jennings (1868-1947), R. M. Yerkes (1876-1956), etc. (49)

Esta psicología comparada abre el campo al Conductismo, pero antes de describir sus aportaciones, es necesario puntualizar las características que se agregan a la psicología: a) El interés en la función más que en la estructura; b) llevar a la psicología a lo útil, a lo práctico; c) amplían el campo de acción de la psicología a la educación, el niño, los anormales, los animales, etc.; d) consolidan el método de la psicología comparada; e) introducen los métodos de investigación para el aprendizaje - en los animales y finalmente d) orienta el pensamiento de los psicólogos en dirección de la ADAPTACION.

Los trabajos en Inglaterra, Rusia y los Estados Unidos, formaban parte de una reacción generalizada contra la introspección. Los éxitos obtenidos, con el uso de los test, de la psicología aplicada en los Estados Unidos no era ya el resultado de la introspección o de una introspección basada en el análisis de conciencia.

El funcionalismo, la psicología animal y el fracaso de la introspección, prepararon la aparición del CONDUCTISMO, que inaugura una nueva época para la psicología. El conductismo va a imprimir nuevas características a la psicología.

En 1913 en la "Psychological Review" apareció un artículo de John Watson (1878-1958) llamado "Psychology as the behaviorist - viewsit". Este artículo fue el acta de nacimiento de la psicología conductista que modifica la concepción de la psicología y, en particular, su objeto.

"La psicología como la ve el conductista es una rama experimental y puramente objetiva de las ciencias naturales". Con esta frase, Watson empieza su texto de 1914, "Behavior, an introduction to comparative Psychology". En él aparece también un breve esquema de su programa: La psicología va a estudiar la conducta y su método va a ser enteramente objetivo y su problema central va a ser de predicción y control. Rechaza tanto al estructuralismo como al funcionalismo, al primero principalmente por su método, aunque no únicamente por eso, y al segundo por pretender estudiar los procesos mentales. (50)

Watson, supera las dificultades de la introspección al trabajar con animales, no existen los problemas que provoca tal método en el campo de la psicología animal. El reflejo condicionado viene luego a proporcionarle la clave de la construcción de su programa y extiende más tarde los métodos que usa con los animales a la psicología del niño. Entonces la psicología sólo tenía que renunciar a la introspección y contentarse con la observación externa como las demás ciencias naturales. Pero entonces, la psicología no puede seguir siendo una ciencia de los datos de la conciencia. Con Watson la psicología se convierte en el estudio de lo que los hombres hacen desde su nacimiento hasta su muerte, en otras palabras, en el estudio de sus conductas. (51) Tales eran los argumentos del programa de John Watson fundador del conductismo.

Sin embargo Watson no niega la existencia de la conciencia, lo que niega es que sea un objeto de estudio o un principio ex--

plicativo. Afirmaba que no toda la vida psíquica se desarrolla en la conciencia. Por ello, para estudiar mejor al hombre lo vacía de todo contenido. Y como el problema de la psicología es el control y la predicción, entonces el estudio de la conducta consiste en establecer las relaciones que existen entre los estímulos y las respuestas de los organismos. Más precisamente, dada una respuesta debe existir un grupo de antecedentes o invariantes, que sirve como causa a ese efecto. Entonces, dado el estímulo la psicología debe predecir la respuesta; o a la inversa, dada la respuesta, debe especificar las características del estímulo.

En esta posición extrema, Watson reivindica a la conducta como objeto de estudio. Sin saber nada acerca del sistema nervioso es posible el estudio de la conducta. Así, Watson no considera la actividad de la conciencia sino que incluso pretende ignorar su fisiología. (52)

Por último, Watson afirma que el hombre esta dotado de reacciones simples y reflejos pero, su conducta es un fruto del aprendizaje. Con este principio se abre el camino a la investigación acerca del aprendizaje. En esto, profundiza la tradición de Dewey, de Thorudike que ya trabaja en el campo de la educación. Estos estudios condujeron luego al campo de la motivación. (53)

A partir de estos trabajos, en norteamérica casi todos los psicólogos eran conductistas, y no sólo ahí, en muchas partes del mundo, el conductismo fue aceptado ampliamente. Pero es en Norteamérica donde tiene más fecundidad y donde surge lo que se llamó en llamar Neoconductismo. Algunos de los que contribuyeron al desarrollo de esta corriente son: E.C. Tolman (1886-1959) que concibe un conductismo intencionado gestaltico, en aproximación conductista al cognocitivismo, el hace intervenir, en la expli



cación de la conducta, el equipo hereditario, adquirido o inferible, lo que le proporciona al conductismo la posibilidad de referirse a los procesos internos del animal y el hombre.

Frederick B. Skinner (1904- ). Quizá el más famoso de los neoconductista, Skinner es un positivista que defiende la tesis de que el psicólogo debe describir más que explicar y que esta descripción consiste en considerar los fenómenos que observa como antecedentes y consecuentes y buscar las relaciones funcionales entre ambos. Comprueba que en estas relaciones el estado del organismo desempeña un papel, pero adopta una posición estrictamente operacional frente a este hecho, es decir, trata de definir sus conceptos de tal modo que se puedan establecer y probar en términos de operaciones concretas y repetibles mediante observadores independientes. (54) Comprueba los fenómenos del refuerzo y los efectos de la privación sobre la actividad del organismo. Hace una distinción entre la conducta respondiente (respuesta que continúa a un estímulo) y operante (respuesta que parece espontánea y no se descubren los estímulos que le dan origen, es también la que opera sobre el medio). Para estudiar este segundo tipo de conducta idea la "caja de Skinner", que se constituye en el medio para precisar las leyes de la conducta, y en particular, las del refuerzo. (55)

En el desarrollo del conductismo, sus partidarios se han preocupado de llevarlo a posiciones menos radicales que la de Watson, así, Weiss (1879-1931) y Lashley (1890-1958) realizaron trabajos en el campo de la fisiología, el mismo Tolman, que habla de aspectos internos o Clark L. Hull (1884-1952) que habla de variables intervinientes.

En resumen, las características que esta importante escuela le proporciona a la psicología son: a) la concepción de que la psicología debe estudiar la conducta, b) el método "objetivo", -

donde no interviene en absoluto la introspección), c) el principio de que el estudio de la conducta se refiere al estudio de las relaciones funcionales que existen entre los estímulos y las respuestas de los organismos, d) el lenguaje operacional, e) la idea de que el problema central de la psicología es la predicción y control de la conducta. f) El uso de una metodología estadística individualizada: Los diseños de series de tiempo.

El último país que revisare, no porque sean menos importantes sus aportaciones, sino por las diferencias en el desarrollo que la psicología tuvo con respecto al desarrollo de los otros países, es Francia.

A diferencia de otros países, en Francia, la psicología experimental no encontró condiciones propias a su desarrollo, la causa de esta situación se debió a la influencia de ciertas corrientes filosóficas y a los trabajos sobre la neuropatología mental, campo en el que Francia se había desarrollado más que otros países. Por esta influencia filosófica, los primeros investigadores franceses que se acercaron a la nueva disciplina creían que la psicología podía alcanzar mediante la conciencia el principio espiritual del hombre. En estas condiciones no era posible el desarrollo de la psicología experimental. Por ello, el nuevo cuerpo de conocimientos se orientó en otra dirección: el campo de la psicopatología.

Un filósofo fue decisivo en este proceso: Th. Ribot (1839--1916). Aún cuando nunca realizó experimentos, (56) tenía la idea de que la psicología debía ser experimental. En su caso, substituyó el método experimental por el método patológico, éste, decía, es resultado a la vez de la observación pura y de la experiencia. Efectivamente, seguía diciendo, la desorganización se instala siguiendo un orden bien establecido, según el cual lo nuevo desaparece antes que lo viejo, y lo complejo antes que lo

sencillo. De manera que los diferentes grados de desorden realizan para nosotros un análisis de los procesos en sus diferentes niveles, que no se presentan en el estado normal. Ribot, instauró una tradición en la psicología francesa, al exigir a sus alumnos una doble formación, filosófica y médica y a partir de él la psicología se orientó en Francia hacia la psicopatología. (57)

Participó también como pionero, el médico J. M. Charcot -- (1825-1893). Muchos alumnos influidos por Ribot, estudiaron con Charcot, profesor de anatomía patológica y jefe de servicios de la Salpêtrière, que se vuelve famosa como Ecole de la Salpêtrière. En 1870, se hace cargo de los histéricos y en esos trabajos, utilizando la hipnosis como método, descubre el parentesco existente entre la evolución de los estados hipnóticos y la evaluación de la histeria. Por ello considera que el hecho de ser -- hipnotizable es un sistema histeroide, este punto de vista lo -- lleva a usar a la hipnosis como método terapéutico. (58)

Los trabajos que se efectuaron en la Salpêtrière sobre la -- sugestión y el hipnotismo en los histéricos, se vincula con lo -- que se conoció como la psicología DINAMICA, que a grandes rasgos podría decir que estudia las fuerzas (motivaciones, tendencias, -- pulsiones, etc.) que parecen orientar en uno u otro sentido el -- funcionamiento de la actividad del individuo. (59)

Otro autor importante es Pierre Janet (1859-1947). También filósofo, cursa medicina, y sus primeros trabajos los realiza al lado de Charcot; sin embargo sus preocupaciones superaron el marco de la patología. Para él no existe diferencia entre lo patológico y lo normal. Entiende que la psicología debía ser objetiva en el sentido que debía ocuparse de lo que veía: movimiento, -- acciones del sujeto, sumándole sus palabras y maneras de hablar. Y para aplicar a los hombres la psicología del comportamiento, -- se requiere no sólo conceder un lugar a la conciencia, sino --

además considerarla como una complicación del acto que se agrega a las conductas elementales. Janet, anticipa la psicología moderna que integra a la vez, en un esquema de conducta, la influencia del individuo frente a esta situación. Conscientes e inconsciente de la situación y de las recreaciones del individuo frente a esas situaciones.

Por último mencionaré a Alfred Binet (1857-1911), este investigador a pesar de trabajar en Francia, no sigue la tradición de la Salpêtrière. En vez de eso, desarrolla una tendencia hacia la psicología experimental. El trabajo que realiza lo lleva a cabo en un laboratorio de psicología fisiológica y aún cuando las ideas de Wundt influían en todos los laboratorios, él piensa que a la psicología experimental le corresponde estudiar los procesos superiores, en particular el pensamiento y la inteligencia. Desarrolla un método original: el método comparativo, esto, comparando los rasgos más acentuados por ejemplo, los enfermos mentales con los sobredotados y luego con niños. Para hacer estos estudios utiliza el método de los cuestionarios. Fue él quien creó la escala para la medición de la inteligencia, para hacerlo midió el nivel intelectual empleando por ello una serie de pruebas donde media a la inteligencia no directamente sino para sus efectos. Esta forma de trabajo será utilizada con gran utilidad en la segunda guerra mundial por los norteamericanos. (60)

Mención aparte, por sus contribuciones, merece Sigmund Freud (1856-1939), quien estudia la historia con Josef Breuer (1842-1925) en Viena y luego con Charcot en Francia. Tomando como punto de partida los estudios sobre la historia, desarrolla una teoría de fundamental importancia para la psicología: El psicoanálisis. En la elaboración de esta teoría descubre la importancia del inconsciente (fuerza que determina de muchas maneras nuestro actuar), el papel de la sexualidad en la formación de la personalidad del sujeto y en la psicopatología. Desarrolla un método de investigación que es a la vez terapéutico llamado método psicoanalítico. Habla por primera vez de un tema

desdeñado por los psicólogos: los sueños. Esta forma de trabajo serán la base de las teorías de la personalidad y del método y - la psicología clínica. (61)

Las aportaciones de la psicología francesa a las características de la psicología son: a) abre el campo de la psicología, - b) sienta las bases de lo que será más adelante la psicología clínica, c) desarrolla los trabajos que permitirán la aparición del método clínico, d) en particular los trabajos de Binet, permiten el uso a gran escala del método del cuestionario, lo que propiciará construir las escalas de inteligencia. Aún cuando no se inscribe por completo en la psicología francesa, es necesario mencionar el trabajo de Freud que como ya mencioné crea la teoría del Psicoanálisis, que desarrolla un método particular para estudiar el inconciente.

Una característica más vendrá a sumarse con el surgimiento de la psicología social. Aunque la expresión "psicología social" es utilizada desde fines del siglo pasado, y los primeros trabajos con ese título aparecieron en los Estados Unidos en 1908 con William McDougall (1870-1938), sus estudios más importantes son todos posteriores a 1925.

Los antecedentes de la psicología social, hunden sus raíces en trabajos que se realizaron durante la segunda mitad del siglo pasado, algunos de ellos son exteriores a la psicología, otros son interiores. En el origen de estos trabajos está, la preocupación por explicar la interacción entre el sujeto y el grupo. - Algunas investigaciones se orientaron en el sentido de explicar enteramente al individuo por la sociedad, esta es la tesis que defiende un sociólogo llamado Emile Durkheim (1858-1917) en 1898. O bien, la explicación de McDougall que explica el hecho social por los instintos del individuo.

Este problema puesto en el centro de la discusión, estimuló las investigaciones orientadas, dadas las dificultades que encontradas, a la elaboración de métodos que pudieran tratar problemas más bien limitados que a comprobar teorías demasiado generales. Por ello, en la psicología social se a puesto mucho énfasis en la elaboración técnica de los métodos. (62)

Otra influencia importante para el desarrollo de este campo, proviene de los estudios de la gestalt y su noción de "forma". - Se reconoció entonces, que las situaciones sociales también son percibidas como "totalidades" estructuradas. A consecuencia de estos principios, va a aparecer más adelante el estudio de la dinámica de grupos.

La psicología social a desarrollado las nociones de actitud, rol y comunicación, entre las más importantes que incluso han generado importantes áreas del conocimiento. Del estudio de las actitudes y de las "opiniones" se han derivado los métodos de las encuestas; del estudio de los "roles" los métodos para estudiar el comportamiento de grupos pequeños y con ello como mencionaba, de la dinámica de grupos. (63) La comunicación es actualmente un área independiente, con creativas especulaciones científicas.

En el siglo XVII, dos formas de explicar el desarrollo, se enfrentaban: una afirmaba que este se reducía a la manifestación de la "ideas innatas", para la otra el desarrollo tenía lugar únicamente bajo la acción de la experiencia, partiendo de una "tabla rasa". En el siguiente siglo, en el año de 1855 Herbert Spencer (1820-1903) publicó por vez primera su hipótesis de que los fundamentos de la razón son innatos para el individuo, pero que sólo han podido ser adquiridos por la especie durante el trascurso de milenios, por una experiencia cuyos beneficios son transferibles.

Otros filósofos de esa época, creyeron ver la recapitulación de la evolución de la especie, en las formas sucesivas tomadas por el embrión humano durante su desarrollo y algunos otros, aplicaron la analogía al período del desarrollo del niño.

Por esta razón, en el siglo pasado, los investigadores interesados en el desarrollo, dirigieron su atención a los niños, particularmente hicieron sus observaciones en sus propios hijos. Ejemplos de estos trabajos son: J.M. Baldwin (1861-1934) que publicó en 1890 en los Estados Unidos sus primeras observaciones en la revista "Science", A. Binet en el mismo año pero en Francia, publicó en la revista "Revue Philosophique", las observaciones que hizo sobre sus dos hijas y en Alemania W. Stern (1871-1938), en 1907 y 1908 las observaciones que hizo a sus tres hijos.

Como producto de estos trabajos, resultaron los métodos transversal y longitudinal. Pero además, he mencionado, que el medio más simple para determinar el orden en que se efectúan las adquisiciones durante el desarrollo fue proporcionado por la observación de los sujetos a través de la duración total de ese desarrollo. De aquí, que fuera más útil el método clínico en estas investigaciones, maxime que si sobre quien se hacían las observaciones eran, por lo general, los propios hijos del observador.

También, se desarrolla una tendencia a estudiar a grupos grandes de niños durante ciertos momentos de su desarrollo. Stanley Hall, efectúa investigaciones de este tipo en 1883, donde utilizando el método de la encuesta estudia a un grupo amplio de niños y producto de ese trabajo publica "the contents of children's minds on entering school" y a partir de 1894 usa este método más sistemáticamente en la Universidad de Clark en Estados Unidos.

Este y otros trabajos de ese tipo (es famoso el trabajo de Binet-Simon en Francia), permitieron establecer escalas de desarrollo, lo que llevó a saber si un sujeto está "normal", "atrasado" o "adelantado" en relación con lo que se observa habitualmente a cierta edad.

En 1923 inició sus trabajos un psicólogo suizo: Jean Piaget (1896-1984). Piaget, hace trabajos sobre el desarrollo intelectual del niño usando el método clínico. Elaboró una teoría del desarrollo intelectual a partir de las respuestas que deban los niños a los problemas que él exponía. Estas respuestas fueron agrupadas y clasificadas en "estadios" que caracterizan edades determinadas. En 1955 fundó en Ginebra un "centro de epistemología genética", donde los psicólogos trabajan con lógicos, matemáticos, etc. Es protagonista principal en lo que se ha dado en llamar la psicología genética.

Así, la psicología social y la del desarrollo proporcionaron a la psicología las siguientes características: a) la orientación de las investigaciones hacia el comportamiento de los grupos (la psicología social), b) el estudio de las nociones de actitud, rol y comunicación (dentro de las más importantes), c) el método de las encuestas para estudiar las actitudes y los métodos para estudiar el comportamiento de los grupos (sociodrama, psicodrama, etc.), d) la orientación de las investigaciones hacia el estudio del desarrollo (la psicología infantil), e) se introduce con estos estudios los métodos longitudinales y transversales, f) se posibilita el establecimiento de escalas de desarrollo, lo que permite establecer el método transversal normativo.

Desde su fundación y hasta 1930, estos eran los rasgos más importantes de la psicología. Pero no se piense que en su actividad esta iba sumando, simplemente, características sin dificultad.



tad. No era así, en realidad, y este era otro rasgo importante, funcionaba de manera fragmentada. No había una "psicología" - existían varias "psicologías": En Alemania dominaba la Gestalt, Freud realizaba sus trabajos de Viena, en Estados Unidos parecía el conductismo, en la Unión Soviética los trabajos de Pavlov son profundizados y enriquecidos con algunas corrientes del pensamiento marxista y se desarrolla una psicología que intenta hacer objeto de investigación las formas de actividad consciente, que son resultado de la vida social, en Francia se desarrollan las bases de la psicología genética con los trabajos de Jean Piaget.

Diez años más tarde el panorama a cambiado. La segunda guerra mundial produce la migración de importantes psicólogos a los países anglosajones. Como consecuencia de este hecho es la psicología norteamericana la que se ve más favorecida y con el espíritu práctico la caracteriza acepta la influencia de otras teorías en mayor o menor grado. Fueron importantes las influencias de la Gestalt en los estudios referidos a la percepción, la memoria, el aprendizaje, el pensamiento, etc. Quizá la obra más importante que se desarrolla como resultado de esta influencia es la de Kurt Lewin (1890-1947) que crea la psicología dinámica de la personalidad y el estudio de la dinámica de grupos que ya he mencionado anteriormente.

Freud, fue otro autor que influyó de modo importante a los norteamericanos, en su obra se basaron estos para la creación de los métodos proyectivos que fueron muy fructíferos para la investigación de la personalidad, para nuevas explicaciones por los estudios psicosociológicos, etc.

En estas acciones encontramos el nacimiento de una tendencia hacia la unidad de la psicología, que se acentúa en los últimos cincuenta años, con la presión que ejercen las necesidades de la aplicación práctica. Debido a ello han surgido campos nue

vos y se han profundizado otros. Los campos que surgieron son: -  
a) Psicología genética (su trabajo consiste en proporcionar una explicación de las grandes funciones psicológicas mediante el estudio de su genesis), b) el surgimiento de la psicología matemática (que se inicia con el estudio de la toma de desiciones y cuyo trabajo es esencialmente de proporcionar modelos matemáticos para representar estructuras), c) la psicología cognocitiva (que estudia la significación de los estímulos y los procesos cognocitivos o mediadores que otorgan o trasforman estos significados), d) la psicolingüística (que intenta explicar el desarrollo cuantitativo y cualitativo del lenguaje). También a recibido influencia importante de la teoría de la comunicación y la cibernética, particularmente ha sido aplicada en los estudios del lenguaje, y tomándolos como modelo para el pensamiento humano.

En la actualidad la psicología tiende con más fuerza a la integración, a la unidad en la explicación del comportamiento, - existen divergencias importantes, pero ahora el acento está puesto en resolver los grandes problemas a los que la psicología se enfrentó desde su nacimiento.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS.

CAPITULO 3 (pp. 82-139).

- 1.- "Los alumnos" en cuadernos del Colegio, Núm. especial 2, nov. de 1984, pp. 24.
- 2.- Ibid, pp. 25.
- 3.- Actas de calificaciones de la materia de Psicología, período lectivo 85-86, Archivo de la Academia de Ciencias Experimentales, Plantel Sur.
- 4.- "Los alumnos", op. cit. pp. 24.
- 5.- Bertolucci, Jorge I. "Perfil del Alumno de primer ingreso al Colegio de Ciencias y Humanidades", ed. UNAM, México, 1981, pp. 26.
- 6.- Ibid, pp. 70.
- 7.- Cornejo, Alejandro y Lara Consuelo. "Estadísticas sobre la trayectoria escolar de los alumnos del CCH, 1971-1984". Cuadernos del Colegio, Núm. 26, enero-marzo, 1985, pp. 29.
- 8.- Piaget, Jean. "6 estudios de Psicología", ed. Seix Barral, 4ª. ed. México, -- 1978, pp. 17.
- 9.- Ibid, pp. 18.
- 10.- Piaget, Jean. "Psicología del niño". ed. Morata, 9ª. ed. Madrid, 1980, pp. 20.
- 11.- Flavell, John.H. "La Psicología evolutiva de Jean Piaget", ed. Paidós, 3ª. ed. -- Buenos Aires, 1974, pp. 183.
- 12.- Ibid, pp. 152.
- 13.- Piaget, Jean. "Seis estudios...", op. cit. pp. 84.

- 14.- Flavell, John H. op. cit. pp. 225.
- 15.- Ibid, pp. 225.
- 16.- Piaget, Jean. "Seis estudios...", op. cit. pp. 97.
- 17.- Inhelder Barbel y Piaget, Jean. "De la lógica del niño a la lógica del adolescente", ed. Paidós, 1ª. ed. España, 1985, pp. 283.
- 18.- Piaget, Jean. "Psicología del niño". op. cit. pp. 137-138.
- 19.- Flavell, John. op. cit. pp. 190.
- 20.- Ibid. pp. 191.
- 21.- Ibid, pp. 239.
- 22.- Piaget, Jean. "Psicología del...", op. cit. pp.20.
- 23.- "Programas (Documento de trabajo)", Colegio de Ciencias y Humanidades, Dirección de la Unidad Académica del Bachillerato, Secretaría Auxiliar Académica, 1979. pp. 4.
- 24.- Ibid, pp. 5
- 25.- Colotla, Victor y Gallegos, Xóchitl. "Desarrollo Histórico de la Psicología en México", ponencia presentada en la 1ª. reunión latinoamericana de Historiadores de la - Ciencias, pp. 1.
- 26.- Ibid, pp. 6.
- 27.- "Programa de Psicología", publicado por la Academia de Ciencias Experimentales, Plantel Sur, del CCH, 1986, pp. 2.
- 28.- Fraisse, Paul y Piaget, Jean. "Historia y Método de la Psicología Experimental", ed. Paidós, 1ª. ed. Buenos Aires, 1976, pp. 15.
- 29.- Ibid, pp. 16.
- 30.- Reuchlin, Maurice. "Historia de la Psicología", ed. Paidós, 1ª. reimpresión en Español, México, D.F., 1985, pp. 15.

- 31.- Yaroshevsky, M.G.                   "La Psicología del siglo XX", ed.  
Grijalbo, 1ª. ed.en Español, Méxi-  
co, 1979. pp. 37.
- 32.- Freisser y Piaget, op. cit. pp. 20.
- 33.- Reuchlin, Maurice, op. cit. pp. 18.
- 34.- Merani, Alberto L.                   "Historia crítica de la Psicología",  
ed.Grijalbo 1ª. ed., Barcelona, -  
1976, pp. 430.
- 35.- Freisser y Piaget. op. cit. pp. 26.
- 36.- Yaroshevsky, M.G. op. cit. pp. 68.
- 37.- Reuchlin, Maurice, op. cit. pp. 24.
- 38.- Freisser y Piaget. op. cit. pp. 28.
- 39.- Ibid, pp. 32.
- 40.- Reuchlin, Maurice. op. cit. pp. 25.
- 41.- Freisser y Piaget. op. cit. pp. 33.
- 42.- Ibid, pp. 34.
- 43.- Yaroshevsky, M. G. op. cit. pp. 44-49.
- 44.- Reuchlin, Maurice, op. cit. pp. 2828-29.
- 45.-Keller, Fred S.                   "La Definición de Psicología", ed.  
Trillas, 1ª. edición en Español,  
México, 1975. pp. 69.
- 46.- Ibid, pp. 83-84.
- 47.- Freisser y Piaget. op. cit. pp. 48-49.
- 48.- Keller, Fred S. op. cit. pp. 84-85.
- 49.- Reuchlin, Maurice. op. cit. pp. 37-43.
- 50.- Keller, Fred S. op. cit. pp. 100

- 51.- Ibid, pp. 101.
- 52.- Ibid, pp. 98.
- 53.- Freisser y Piaget., op. cit. pp. 66.
- 54.- Ibid, pp. 69.
- 55.- Keller, Fred S. op. cit. pp. 148.
- 56.- Freisser y Piaget. op. cit. pp. 41.
- 57.- Reuchlin Maurice, op. cit. pp. 65-67.
- 58.- Ibid, pp. 75.
- 59.- Ibid, pp. 74.
- 60.- Reuchlin, Maurice., op. cit. pp. 42-45.
- 61.-Reuchlin, Maurice., op. cit. 78-80.
- 62.- Ibid, pp. 109-120.
- 63.- Freisser y Piaget, op. cit. pp. 71-72.

C A P I T U L O 4

EL PROGRAMA DE PSICOLOGIA I, UNA PROPUESTA

## 1. - EL CONTENIDO Y SU DESARROLLO.

UNA VEZ HECHO EL ANÁLISIS DEL PAPEL DE LA EDUCACIÓN EN LA SOCIEDAD, DESPUÉS DE HABER CARACTERIZADO A LA INSTITUCIÓN DONDE SE APLICARÁ EL PROGRAMA Y SEÑALADAS TAMBIÉN LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS ALUMNOS (A QUIENES VÁ DIRIGIDO EL PROGRAMA) ASÍ COMO LOS DE LA DISCIPLINA; ES DECIR, UNA VEZ QUE SE HA CUMPLIDO LA FASE DE PLANEACIÓN Y ANÁLISIS, PASARÉ A EXPLICAR LOS CONTENIDOS DE LA PROPUESTA, LOS CUALES GIRAN ALREDEDOR DE UN TEMA AMPLIO Y GENERAL: EL DESARROLLO PSICOLÓGICO.

ESTA SELECCIÓN SE FUNDAMENTA EN LAS SIGUIENTES RAZONES: EL C.C.H. COMO YA LO HE SEÑALADO, ES UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CONCEBIDA Y - PROYECTADA PARA CUMPLIR UNA TAREA INNOVADORA, CUYAS FUNCIONES PRIMORDIALES INCLUYEN EL GENERAR PROYECTOS DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN INTERDISCIPLINARIA E IMPLANTAR LOS MÁ S MODERNOS MÉTODOS DE ENSEÑANZA PARA INTEGRAR Y RELACIONAR LAS CIENCIAS Y LAS HUMANIDADES. CON EL IMPULSO A PROYECTOS DE ÉSTA NATURALEZA Y LA PUESTA EN PRÁCTICA DE NUEVOS MÉTODOS, DEBE CUMPLIR FUNCIONES DE MOTOR PERMANENTE DE INNOVACIÓN DE LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA Y NACIONAL. EN SU CICLO DE BACHILLERATO, EL COLEGIO TIENE, ADEMÁS, OTRAS FUNCIONES - ENTRE LAS QUE SE ENCUENTRA:

- A) SU CARÁCTER PROPEDEÚTICO,
- B) SU CARÁCTER TERMINAL
- C) EL DESARROLLO INTEGRAL DEL ALUMNO.

EN SU CARACTER TERMINAL, EL PLAN DE ESTUDIOS DEL COLEGIO INCLUYE LAS LLAMADAS OPCIONES TÉCNICAS, ESTAS PROPORCIONAN UN ADIESTRAMIENTO PRÁCTICO EN DIVERSAS RAMAS, OFICIOS O ARTES Y OTORGA DIPLOMA DE TÉCNICO A AQUELLOS ALUMNOS QUE CUMPLAN LOS REQUISITOS QUE EXIGE LA OPCIÓN.



EN SU CARÁCTER PROPEDÉUTICO, SE INCLUYEN 42 MATERIAS Y UN IDIOMA, ESTAS CONTIENEN UN EQUILIBRIO CUANTITATIVO Y CUALITATIVO EN EL NÚMERO DE MATERIAS Y EN EL NÚMERO DE HORAS PARA LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS Y LAS HUMANIDADES, AL ACREDITAR EL IDIOMA Y LA TOTALIDAD DE CRÉDITOS, EL COLEGIO OTORGA DIPLOMA DE BACHILLER Y EL ALUMNO - PODRÁ SEGUIR AUTOMÁTICAMENTE, CUALQUIERA DE LAS CARRERAS PROFESIONALES QUE ACTUALMENTE OFRECE LA UNIVERSIDAD.

IMPLÍCITA EN ESTAS DOS FUNCIONES SE ENCUENTRA AQUELLA QUE PROPORCIONA UNA FORMACIÓN INTEGRAL DEL EDUCANDO.

LA ASIGNATURA DE PSICOLOGÍA SE ENCUENTRA ENTRE LAS 42 MATERIAS CUYA FUNCIÓN ES ESENCIALMENTE PROPEDÉUTICA Y POR LO TANTO DEBE PREPARAR, AL ALUMNO QUE LA CURSA, PARA CONTINUAR ESTUDIOS SUPERIORES PERO TAMBIÉN DEBE CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LA PERSONALIDAD DEL ALUMNO, TODAS LAS MATERIAS DEBEN CONTEMPLAR ESTAS CONDICIONES. SIN EMBARGO, EXISTEN ALGUNAS DE ELLAS QUE POR SUS CARACTERÍSTICAS SOCIALES Y EPISTEMOLÓGICAS DEBEN CONTRIBUIR MÁS A SU FORMACIÓN; ENCONTRARIAMOS EN ESTE CASO A ASIGNATURAS TALES COMO ÉTICA, FILOSOFÍA, PSICOLOGÍA, ETC. EN EFECTO, ELLAS MÁS CERCAÑO A MÁS LEJANO TIENEN COMO OBJETIVO AL INDIVIDUO CONCRETO Y POR CONSECUENCIA A LA PERSONALIDAD DEL PROPIO ALUMNO Y DE AHÍ UNA MAYOR RESPONSABILIDAD EN SU FORMACIÓN, EN EL DESARROLLO INTEGRAL DE SU PERSONALIDAD.

LA PSICOLOGÍA EN LOS PRIMEROS AÑOS DEL COLEGIO Y HASTA 1981, GUARDÓ UN DESEQUILIBRIO ENTRE ESTAS DOS FUNCIONES, ACENTUANDO MÁS LA PROPEDÉUTICA Y POR ELLO ENCONTRAMOS QUE SUS CONTENIDOS SE REFERIRÁN MAYORMENTE A LOS LLAMADOS PROCESOS BÁSICOS (SENSACIÓN, PERCEPCIÓN, APRENDIZAJE, ETC.), ESTA SELECCIÓN PARTÍA, DE ALGUNA MANERA, DEL SUPUESTO DE QUE LA MAYORÍA DE LOS INSCRITOS EN LA MATERIA CURSARÍAN POSTERIORMENTE LA LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA; NO OBSTANTE, DESDE 1973 A LA FECHA EL PROMEDIO DE INGRESO A LA FACULTAD DE PSICOLOGÍA HA SIDO DE ALREDEDOR DE 6.5%.

BAJO ESTAS CONDICIONES SE HACE NECESARIO SELECCIONAR UN CONTENIDO QUE DE MANERA MÁS DECIDIDA CONTRIBUYA A LA FORMACIÓN INTEGRAL DEL ALUMNO, ES DECIR QUE SE GUARDE UN EQUILIBRIO ENTRE LAS FUNCIONES FORMATIVAS Y PROPEDÉUTICAS.

LOS PROFESORES QUE IMPARTIMOS LA MATERIA EN EL COLEGIO, HEMOS REFLEXIONADO Y DISCUTIDÔ ÉSTA SITUACIÓN DESDE HACE LARGO TIEMPO ASÍ DESDE 1981, HEMOS TRATADO DE LOGRAR ESTE EQUILIBRIO EN EL PROGRAMA, PRODUCTO DE ESE TRABAJO COLECTIVO SE HAN ELEGIDO LOS SIGUIENTES TEMAS: "DESARROLLO PSICOLÓGICO" EN PSICOLOGÍA I Y "LA SEXUALIDAD EN PSICOLOGÍA II. AUNQUE ADMINISTRATIVAMENTE SON DOS SEMESTRES SEPARADOS, ACADÉMICAMENTE LA MATERIA TIENE UNA UNIDAD. SE ELIGIÓ EL DESARROLLO PSICOLÓGICO, PORQUE A TRAVÉS DE SU TEMÁTICA SE ESTUDIA LA CONSTITUCIÓN DEL SUJETO HUMANO Y LA TRANSFORMACIÓN DEL NIÑO EN ADULTO Y ELLO DEBE CONTRIBUIR A DESCUBRIR QUE NO HAY UNA NATURALEZA INNATA DEL CARÁCTER HUMANO, TAMPOCO UN DETERMINISMO HEREDITARIO DE LA CAPACIDAD INTELECTUAL DE LOS SUJETOS, SINO QUE EL HOMBRE ES PRODUCTO DE UN PROCESO DIALÉCTICO ENTRE EL MEDIO Y EL SUJETO CON SU ACCIÓN Y QUE ESTE PROCESO MODIFICA A AMBOS. ES TE CONOCIMIENTO INCIDE NECESARIAMENTE EN LA CONCEPCIÓN DEL HOMBRE Y DE SU PAPEL EN LA SOCIEDAD. EL ESTUDIO DEL DESARROLLO PSICOLÓGICO CONTRIBUYE, TAMBIÉN, A CONOCER Y EJERCITAR EN UN MÉTODO DE ANÁLISIS ORIGINAL, QUE PARTE DE LO SIMPLE, ES DECIR DE LO QUE HA PRECEDIDO, DE LO QUE ESTÁ EN PRIMER LUGAR EN LA SERIE CRONOLÓGICA DE LAS TRANSFORMACIONES, Y ES EN ÉSTA SUCESIÓN DONDE SE BUSCA LA SIGNIFICACIÓN FUNCIONAL DE FORMAS MÁS DIFERENCIADAS O COMPLEJAS. ÉSTA BÚSQUEDA SE APOYA EN LA ANTROPOLOGÍA, LA LINGÜÍSTICA, ETC, PERO NO SIMPLEMENTE RECOLECTANDO INFORMACIONES DISPERSAS SINO BUSCANDO, LA SÍNTESIS DE TODO LO QUE PROVIENE DE EVOLUCIONES EFECTIVAS, POR ÉSTA RAZÓN SE DEBE ACUDIR, A MENUDO A MÉTODOS Y DISCIPLINAS DIVERSAS, POSIBILITANDO ESTO EL CONOCIMIENTO INTERDISCIPLINARIO.

SE ELIGIÓ ADEMÁS, PORQUE EL CONOCIMIENTO DE LAS LEYES DEL DESARROLLO PSÍQUICO ABRE ANTE LOS MAESTROS Y PERSONAS NO ESPECIALIZADAS,

SOBRE TODO A LOS PADRES (O A QUIENES LLEGARON A SERLO) LA POSIBILIDAD DE CONSTRUIR SISTEMAS EDUCATIVOS Y FAMILIARES SOBRE BASES CIENTÍFICAS.

ESTOS CONTENIDOS, POR OTRO LADO, TIENE TAMBIÉN LA INTENCIÓN DE PROPICIAR UN CONOCIMIENTO DE LAS TEORIAS, CONCEPTOS, LEYES Y MÉTODOS QUE LA PSICOLOGÍA HA DESARROLLADO EN SU DEVENIR HISTÓRICO. EN EFECTO, CASI TODAS LAS TEORÍAS PSICOLÓGICAS HAN HECHO TRABAJOS SOBRE DIVERSOS ASPECTOS DEL DESARROLLO PSICOLÓGICO, POR ELLO ESTE CONTENIDO PUEDE INDUCIR AL ESTUDIANTE HACIA UN CONOCIMIENTO GENERAL DE LA MATERIA.

CON RESPECTO AL DESARROLLO CURRICULAR, SE CONSIDERA LO SIGUIENTE: COMO CONSECUENCIA DE CARACTERIZAR AL ALUMNO COMO UN SUJETO QUE INICIA EL PERIODO DE LAS OPERACIONES FORMALES, LOS SISTEMAS DE ENSEÑANZA SE ADECUARÁN A ESA CARACTERÍSTICA Y POR LO TANTO DEBEN TENER COMO PROPÓSITO CENTRAL PROPORCIONAR A LOS ESTUDIANTES EXPERIENCIAS QUE LES PERMITAN CONSTRUIR POR SI MISMOS LOS CONCEPTOS QUE SE CONSIDERAN IMPORTANTES DE APRENDER, LO CUAL ES, POR OTRO LADO, CONGRUENTE CON LOS PRINCIPIOS DE LA ESCUELA DONDE SE APLICARÁ EL PROGRAMA Y CON LA CONCEPCIÓN PSICOPEDAGÓGICA DESARROLLADA EN ESTE TRABAJO. ASÍ, EL PROGRAMA ESTA ESTRUCTURADO DE TAL MANERA QUE LOS CONTENIDOS A ENSEÑAR SE ESTRUCTUREN EN TRES FASES: A) EXPLORACIÓN, B) INVENCIÓN CONCEPTUAL Y C) DESCUBRIMIENTO. (1)

EXPLORACION: EL CONCEPTO ES INTRODUCIDO A TRAVÉS DE ACTIVIDADES TALES COMO: OBSERVACIÓN, MEDICIÓN, INTERPRETACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE MODELOS, ETC. ESTO TODAVÍA SIN PROPORCIONAR INFORMACIÓN ESPECÍFICA (NO EN TODOS LOS CASOS SE REALIZAN LAS ACTIVIDADES AQUÍ MENCIONADAS, EL TIPO Y NÚMERO DE ACTIVIDADES ESTÁ DADO POR LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO QUE SE ESTUDIA).

POSTERIORMENTE, LA FASE DE INVENCIÓN CONCEPTUAL, EN DONDE SE ADQUIERE EL LENGUAJE Y SÍMBOLOS ASOCIADOS A AQUELLO CON LO QUE SE HA TRABAJADO, ES DECIR FORMAN UN CONCEPTO.

LA FASE FINAL LLAMADA DESCUBRIMIENTO, DONDE SE AMPLIAN LAS CONCEPCIONES FORMADAS Y SE CONDUCE A ACTIVIDADES SIMILARES A LAS DE LA FASE DE EXPLORACIÓN. EN ÉSTA FASE DE EXPLORACIÓN, EN ÉSTA FASE SE REALIZA UNA LECTURA PROFUNDA DE LOS CONCEPTOS TRABAJADOS Y SE APOYA CON PELÍCULAS, DIAPOSITIVAS, ETC.

EN ALGUNAS OCASIONES SE PARTIRÁ DE LOS CONOCIMIENTOS PREVIOS ("CONOCIMIENTOS COMÚN") DE LOS ALUMNOS PARA INDUCIR UN CAMBIO CONCEPTUAL QUE LOS LLEVE, DE SUS PROPIAS CONCEPCIONES A CONCEPCIONES CIENTÍFICAS (SE PARTE DE LA FASE DE EXPLORACIÓN O DE LOS CONOCIMIENTOS PREVIOS SEGÚN SEA EL CASO).

ESTE ÚLTIMO PROCESO SE LLAMA CAMBIO CONCEPTUAL, AQUÍ ES NECESARIO CREAR EN EL SUJETO UNA CONDICIÓN DE INSATISFACCIÓN RESPECTO A LA CONCEPCIÓN POPULAR EXISTENTE Y MOSTRARLE QUE LA NUEVA TIENE UN MAYOR PODER EXPLICATIVO Y PREDICTIVO O QUE SI SE CONTRADICEN AMBAS ALGUNA DE ELAS NO PUEDE SER PLAUSIBLE.

EN ESTE CASO POR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA DISCIPLINA SE HACE NECESARIO INCLUIR LO QUE SE LLAMA EL ESTABLECIMIENTO DE PUENTES CONCEPTUALES, QUE SE REFIERE A FIJAR UN CONTEXTO ADECUADO, EN EL CUAL CONCEPTOS ABSTRACTOS IMPORTANTES PUEDAN VINCULARSE CON EXPERIENCIAS COMUNES Y SIGNIFICATIVAS.

LOS CONTENIDOS PARTICULARES QUE SE INCLUYAN EN EL PROGRAMA DEBERÁN SER PRESENTADOS (EN EL MOMENTO DE LA CLASE) DE TAL MANERA QUE SEAN: **INTELIGIBLES**, EN EL SENTIDO DE QUE EL ALUMNO PUEDA SABER LO QUE SIGNIFICA, Y CONSTRUIR CON ÉL UNA REPRESENTACIÓN COHERENTE DEL MISMO; **PLAUSIBLES**, EN CUANTO QUE EL ALUMNO PUEDA ASIGNARLE UN VALOR DE VERDAD A TRAVÉS DE CONCILIAR DICHO CONOCIMIENTO CON OTROS YA POSIDOS Y POR ÚLTIMO **FRUCTIFEROS** EN TANTO SIRVAN PARA RESOLVER PROBLEMAS, SUGERIR NUEVOS ENFOQUES Y QUE POSEA UN PODER PREDICTIVO Y EXPLICATIVO.

LAS EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE INCLUIDAS EN EL PROGRAMA ESTAN DISEÑADAS PARA GENERAR HÁBITOS COMO: LA OBSERVACIÓN, JUICIO CRÍTICO, RECHAZO A LAS SUPERTICIONES EN FAVOR DE LA EVIDENCIA CIENTÍFICA, ETC., QUE TRADICIONALMENTE SE HAN CONSIDERADO COMO ACTITUDES NECESARIAS PARA LA INVESTIGACIÓN OBJETIVA. OCUPA LUGAR ESPECIAL EL ÉNFASIS QUE SE HARÁ DEL CARÁCTER EVOLUTIVO DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO, QUE SE CARACTERIZA POR TENER ACIERTOS Y ERRORES, DIVERGENCIAS Y UN CARÁCTER SOCIAL E HISTÓRICO, Y QUE POR ELLO SE ENCUENTRA LEJOS DE OFRECER VERDADES ABSOLUTAS.

NO ES OCIOSO PLANTEAR DE ÉSTA MANERA LA PRESENTACIÓN DE LOS CONTENIDOS, PARA EVITAR EL QUE SE PIENSE QUE LOS CONTENIDOS PROPUESTOS PUEBAN TENER EL VALOR DE VERDADES ABSOLUTAS, OBSTACULIZANDO CON ESO LA ELABORACIÓN DE SISTEMAS ORGANIZADOS Y FLEXIBLES QUE PERMITAN, AL SUJETO, LA EXPLICACIÓN DE LOS FENÓMENOS QUE OCURRAN A SU ALREDEDOR.

DE ÉSTA FORMA, SE PRETENDE DESARROLLAR UN PROGRAMA QUE INCIDA SOBRE LAS ESTRATEGIAS CONGNOSCITIVAS Y LAS ACTITUDES DE LOS ALUMNOS.

POR ÚLTIMO ME REFERIRÉ A LA EVALUACIÓN. ESTE CONCEPTO, VALORACIÓN Y VALUACIÓN SON SINÓNIMOS DERIVADOS DEL VOCABLO LATINO VALOR-VALORIS QUE DENOTA EL GRADO DE APTITUD O UTILIDAD DE LAS COSAS PARA SATISFACER NECESIDADES O TAMBIÉN LA FUERZA, EFICACIA O VIRTUD DE LAS COSAS PARA PRODUCIR SUS EFECTOS, O BIEN EL GRADO DE UTILIDAD, CONVENIENCIA O ESTIMACIÓN QUE TIENEN LAS COSAS. ÉSTAS DEFINICIONES SE AJUSTAN A LA MANERA COMO SE USA EL TÉRMINO EN EL CAMPO DE LA EDUCACIÓN. NO ES, POR CIERTO, UN ASPECTO DE ELLA DONDE SE HAYA AVANZADO ÚLTIMAMENTE EN SU APLICACIÓN. LA FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA EVALUACIÓN EDUCATIVA, NO HA SIDO SUFICIENTEMENTE ACLARADA COMO PARA ALCANZAR Y ENGLOBAR EL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE Y MUCHO MENOS A LA ACCIÓN SOCIAL EDUCACIONAL. ESTO HA OCASIONADO EXCESOS Y CONFUSIONES EN SU USO, EL MÁS CONOCIDO ES EL DE CONFUNDIR LA CALIFICACIÓN CON LA EVALUACIÓN.

DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL C.C.H. Y A LA CONCEPCIÓN DE LA EDUCACIÓN QUE SE HA PERFILADO EN ESTE TRABAJO, ASÍ COMO POR LAS CARACTERÍSTICAS QUE ASUME EL DESARROLLO CURRICULAR AQUÍ PRESENTADO SÓLO PODEMOS ENTENDER LA EVALUACIÓN COMO UN PROCESO CONTINUO, INTEGRAL Y PARTICIPATIVO, PROCESO QUE ESCENCIALMENTE ESTÁ ENCAMINADO A CONOCER, RETROALIMENTAR Y MEJORAR EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA EDUCATIVO PARCIAL O TOTALMENTE.

ES CONTINUO PORQUE DEBE ESTAR PRESENTE EN TODAS LAS FASES Y ETAPAS DEL ACTO EDUCATIVO. INTEGRAL PORQUE INVOLUCRA A TODOS LOS INTEGRANTES DEL SISTEMA Y POR ÉSTA RAZÓN, SON LOS ALUMNOS Y EL MAESTRO QUIENES DEBEN DECIDIR EL MECANISMO DE LA EVALUACIÓN CONVENIENTE Y POR ELLO, ES LLAMADA PARTICIPATIVA.

SE USARÁ TAMBIÉN EL CONCEPTO DE EVALUACIÓN ESTRUCTURAL, QUE ES LA QUE SE LLEVA A CABO A TRAVÉS DE LOS PROPIOS RESULTADOS DE LA ENSEÑANZA, EN TÉRMINOS DE LOS LOGROS DEL ESTUDIANTE, EN ESTE CASO LO LLAMAREMOS AQUÍ ACREDITACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS. DE ÉSTA MANERA, DIVIDIMOS LA EVALUACIÓN EN DOS TIPOS LA FORMATIVA Y LA ACUMULATIVA O SUMARIA. LA FORMATIVA, COMO LO INDICA EL TÉRMINO SE REFIERE AL JUICIO QUE SE HACE DEL PROCESO EDUCATIVO CUANDO SE ESTÁ FORMANDO O DESARROLLANDO Y SU PRINCIPAL FUNCIÓN CONSISTE EN INFORMAR DEL PROGRESO DEL PROCESO Y DE LOS OBSTÁCULOS QUE SE VAN PRESENTANDO, A TRAVÉS DE ELLA TANTO EL PROFESOR COMO EL ALUMNO CONOCEN MEJOR DÓNDE ESTAN Y CÓMO PUEDE MEJORARSE EL PROGRESO, DE ÉSTA FORMA FACILITA EL APRENDIZAJE DEL ESTUDIANTE Y LA ENSEÑANZA DEL PROFESOR.

LA ACUMULATIVA O SUMARIA ES LA QUE SE EFECTUA PARA DETERMINAR EL DOMINIO DE LOS OBJETIVOS AL TERMINAR UNA SECUENCIA DE ENSEÑANZA. ES NECESARIO DECIR AQUÍ QUE LA CONFUSIÓN ENTRE LA EVALUACIÓN EN GENERAL PERO DE LA EVALUACIÓN ACUMULATIVA EN PARTICULAR, COMO SI FUERA UNA COSA TERMINAL, NO SE DEBE CONCEBIR ASÍ, ÉSTA ES EL PRODUCTO DE LA EVALUACIÓN NORMATIVA, LAS DOS SE RELACIONAN INTIMAMENTE Y SU FUNCIÓN PRINCIPAL ES AYUDAR AL MEJOR DESARROLLO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE Y NO UN CASTIGO O UNA RECOMPENSA PARA EL TRABAJO DEL ALUMNO.

OTRO TIPO DE EVALUACIÓN QUE SE REALIZARÁ ES LA SELECCIÓN DEL CURRÍCULO Y SE LLEVARÁ A CABO UNA VEZ QUE HAYA OPERADO EL PROGRAMA Y SE HARÁ A TRAVÉS DE UNA LABOR COLECTIVA, EN LA QUE LOS PROFESORES SELECCIONARÁN LOS TEMAS SIGNIFICATIVOS Y ELIMINEN LOS INTRASCENDENTES.

2) EL PROGRAMA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

UNIDAD ACADEMICA DEL CICLO DE BACHILLERATO

COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

PROGRAMA DE PSICOLOGIA I

(A IMPARTIRSE COMO ASIGNATURA OPTATIVA EN EL 5o. Y 6o. SEMESTRE).

ACADEMIA DE CIENCIAS EXPERIMENTALES

DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA

1989



## 2.1) INTRODUCCION

EL PLAN DE ESTUDIOS DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES EN SU CICLO DE BACHILLERATO, ES LA SÍNTESIS DE UNA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA QUE TIENDE A COMBATIR LOS VICIOS DE LO QUE SE CONOCE COMO EL "ENCICLOPEDIISMO", Y A PROPORCIONAR UNA PREPARACIÓN QUE HACE HINCAPIÉ EN LAS MATERIAS BÁSICAS PARA LA FORMACIÓN DEL ESTUDIANTE; PERO ADEMÁS TODAS LAS ACTIVIDADES INCLUIDAS EN ÉL, UNIDADES TEMÁTICAS, PROGRAMAS DE ASIGNATURA, SESIONES DE TRABAJO, EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE, ETC., ESTÁN ORIENTADOS A FACILITAR A LOS ALUMNOS LA TOMA DE CONCIENCIA SOBRE LAS CONDICIONES Y LOS MECANISMOS POR LOS QUE SE ADQUIERE UN CONOCIMIENTO SISTEMATIZADO, ES DECIR, QUE FACILITAN LAS CONDICIONES PARA QUE LOS ALUMNOS PUEDAN APRENDER COMO ES QUE SE APRENDE. BUSCA DESARROLLAR, ADEMÁS, APTITUDES, ACTITUDES Y HABILIDADES FAVORABLES AL QUEHACER CIENTÍFICO, PERO QUE TAMBIÉN LE PERMITAN INSERTARSE DE MANERA MÁS PLENA EN SU ENTORNO SOCIAL Y CAPACITARLO PARA CONTINUAR, CON POSIBILIDADES DE ÉXITO, UNA FORMACIÓN PROFESIONAL.

EN SU ESTRUCTURA, EL PLAN ESTÁ DISEÑADO DE TAL FORMA QUE LOS PRIMEROS SEMESTRES HACEN PARTICULAR ÉNFASIS EN LA FORMA DE CONOCER LA NATURALEZA (ÁREA DE MÉTODO EXPERIMENTAL) Y LA SOCIEDAD (ÁREA DE HISTÓRICO-SOCIAL), ASÍ COMO EN LA FORMALIZACIÓN DEL LENGUAJE ESPAÑOL (ÁREA DE TALLERES) Y LAS MATEMÁTICAS (ÁREA DE MATEMÁTICAS). EN EL CUARTO SEMESTRE SE HACE UNA SÍNTESIS, EN CADA UNA DE LAS ÁREAS: ÁREA DE CIENCIAS EXPERIMENTALES, EL MÉTODO EXPERIMENTAL; ÁREA DE HISTÓRICO-SOCIAL, TEORÍA DE LA HISTORIA; ÁREA DE TALLERES, ENSAYOS DE INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS DE EXPRESIÓN ESCRITA Y ÁREA DE MATEMÁTICAS, TEORÍAS MATEMÁTICAS Y SÍNTESIS DE GEOMETRÍA Y ÁLGEBRA. LOS DOS ÚLTIMOS SEMESTRES PROFUNDIZAN EN LA COMPROBACIÓN DE LOS MÉTODOS DEL CONOCIMIENTO Y SU APLICACIÓN A CAMPOS ESPECÍFICOS DE LA CIENCIA BUSCANDO, POR UNA PARTE, LA FORMACIÓN UNIVERSAL DE LOS ALUMNOS, Y POR OTRA, LA ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y LA CAPACITACIÓN PROPEDEÚTICA PARA SU INGRESO A LA LICENCIATURA.

ASÍ CADA ASIGNATURA SE AGRUPA EN ALGUNA ÁREA Y EXISTEN CUATRO DE -  
ELLAS. ESTE AGRUPAMIENTO NO SE HACE POR Oponer a las materias si-  
no por su relación con un objeto de estudio determinado y por la -  
cercanía de los métodos de conocimiento utilizados. Cada asignatu-  
ra adquiere, entonces, su valor y significación cuando se ubica en  
el área y semestre que corresponda.

Por último, en la instrumentación el plan considera con el colegio  
ha comprometido a impulsar proyectos de trabajo interdisciplinario  
y por ello los programas deben contener actividades de este tipo.

Una de las cuatro áreas que mencionábamos es la de Ciencias Experi-  
mentales (las otras son talleres, matemáticas e historia), que es  
tá integrada por las siguientes asignaturas: Física I, II y III, Mé-  
todo Científico Experimental, Psicología I y II y Ciencias de la -  
Salud I y II. Los principales propósitos que se persiguen en es-  
tas materias son : Dominar los conocimientos básicos de las cien-  
cias naturales, mediante la aplicación del método científico y de-  
sarrollar una actitud científica ante lo que nos rodea y antes no  
sotors mismos.

En su función el área guarda una íntima vinculación con las restan-  
tes: el dominio del lenguaje español en sus modalidades oral y es-  
crita es necesario para la comprensión y comunicación, en este ca-  
so de la información sobre la naturaleza; por otro lado, la evolu-  
ción histórica de la sociedad ha influido determinante en la  
evolución de las ciencias, y no comprenderíamos cabalmente los pro-  
blemas de ésta, si dejamos de considerar su evolución histórica, -  
pero no sólo eso, la ciencia no se produce y se aplica divorciada  
de la sociedad, el conocimiento de ésta última nos permite enten-  
der y actuar de tal manera de crear las condiciones propicias para  
que toda la sociedad sea beneficiaria del conocimiento científico.  
En cuanto al área de matemáticas, todos conocen lo necesario de --  
usar los recursos que la ciencia matemática ha elaborado en su de-

SARROLLO. LA TOTALIDAD DE LAS CIENCIAS LOS UTILIZAN Y VAN DESDE -- LAS OPERACIONES MÁS SENCILLAS HASTA LOS MODELOS MATEMÁTICOS, MÁS -- COMPLEJOS CON ESTA UTILIZACIÓN SE FACILITA ENTENDER Y EXPRESAR MEJOR LOS CONOCIMIENTOS DE LA SOCIEDAD Y LA NATURALEZA.

COMO SE OBSERVA, EXISTE UNA ÍNTIMA RELACIÓN ENTRE LAS ÁREAS DE CONOCIMIENTO Y TODAS ELLAS SON NECESARIAS PARA COMPRENDER DE MANERA MÁS PLENA LA REALIDAD.

DENTRO DEL ÁREA DE CIENCIAS EXPERIMENTALES Y EN EL QUINTO Y SEXTO SEMESTRE SE ENCUENTRA COLOCADA LA ASIGNATURA DE PSICOLOGÍA, POR ESTA RAZÓN SUS ACTIVIDADES DEBEN ESTAR ORIENTADAS POR LAS FINALIDADES QUE TIENEN LAS MATERIAS AGRUPADAS EN ESTOS SEMESTRES Y TAMBIÉN POR LAS FINALIDADES DEL ÁREA DE CIENCIAS EXPERIMENTALES, ESTO ES: REFORZAR LOS CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS ANTERIORMENTE, EN PARTICULAR LOS QUE SE REFIEREN AL HECHO MISMO DEL CONOCER CIENTÍFICO (EN ESTE CASO EL MÉTODO EXPERIMENTAL), MEDIANTE LA APLICACIÓN Y COMPROBACIÓN Y OFRECER PRESENTACIONES INTRODUCTORIAS DE UNA AMPLIA GAMA DE DISCIPLINAS, DEBEN BUSCAR, ADEMÁS, LA FORMACIÓN UNIVERSAL DE LOS ALUMNOS Y SU ORIENTACIÓN PROFESIONAL.

SIN EMBARGO, DEBEMOS CONSIDERAR QUE LA PSICOLOGÍA NO ES EXACTAMENTE UNA CIENCIA NATURAL. EN SU CAMPO DE TRABAJO (AQUEL DONDE SE ELABORAN Y SE APLICAN SUS CONOCIMIENTOS) SE INTEGRAN ASPECTOS Y CARACTERÍSTICAS DE LA CIENCIA NATURAL Y DE LA CIENCIA SOCIAL, LO QUE HA PROVOCADO QUE LA PSICOLOGÍA ELABORE MÉTODOS PROPIOS QUE GUARDAN SEMEJANZAS Y DIFERENCIAS CON LOS PROPIAMENTE EXPERIMENTALES Y LOS LLAMADOS SOCIO-HISTÓRICOS. POR LO TANTO EN ESTE PROGRAMA SE ENCUENTRAN MÉTODOS NOVEDOSOS QUE, COMO SE APUNTA TIENEN SEMEJANZAS Y DIFERENCIAS CON LOS DEL RESTO DE LAS ÁREAS Y CON LOS DE LA PROPIA.

EN EL PROGRAMA DE PSICOLOGÍA I, SE PARTE DE LA IDEA DE QUE LA MATERIA, ES TANTO PROPEDEÚTICA, COMO FORMATIVA EN EL SENTIDO DE QUE SU

IMPORTANCIA RADICA, TAMBIÉN, EN CONTRIBUIR A LA FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ALUMNOS, TANTO COMO EN PREPARARLOS PARA CONTINUAR ESTUDIOS SUPERIORES. POR ELLO, EL SENTIDO DE LOS CONTENIDOS ELEGIDOS, MÁS QUE INFORMAR DE LA TOTALIDAD DE LOS TEMAS DE QUE SE OCUPA LA PSICOLOGÍA, INTENTAN LA INVESTIGACIÓN Y REFLEXIÓN DE ASPECTOS MÁS RELACIONADOS CON LA VIDA COTIDIANA DE LOS ALUMNOS. ESTA INVESTIGACIÓN Y REFLEXIÓN TIENEN; NO OBSTANTE, QUE RECURIR AL USO DE LOS MÉTODOS Y CONCEPTOS DESARROLLADOS EN LA CIENCIA PSICOLÓGICA Y AUXILIARSE, ADEMÁS, DE LOS CONOCIMIENTOS DE LAS OTRAS DISCIPLINAS.

CONSIDERANDO LAS CIRCUNSTANCIAS ANTERIORES Y EL HECHO DE QUE LA -- PSICOLOGÍA ES UNA CIENCIA RELATIVAMENTE JOVEN, A LA QUE LOS ALUM-- NOS SE ENFRENTAN POR VEZ PRIMERA DE MANERA FORMAL Y ALREDEDOR DE -- LA CUAL SE CREAN MUCHAS EXPECTATIVAS RESPECTO A SUS TEMAS, --EXPLICA-- CIONES Y ALCANCES SE HAN ELEGIDO EN ESTE CURSO DE PSICOLOGÍA I LOS DOS TEMAS SIGUIENTES : INTRODUCCIÓN A LA PSICOLOGÍA Y DESARROLLO PSICOLÓGICO, ACENTUANDO EL CONOCIMIENTO DE LOS MÉTODOS QUE USA LA PSICOLOGÍA EN SU LABOR. PERO LO MÁS IMPORTANTE, EL CURSO ESTÁ DISEÑADO PARA QUE LA ACCIÓN PRINCIPAL LA DESARROLLE EL ALUMNO Y TRATA DE QUE EN ESTA ACCIÓN SE PONGA EN JUEGO SU INICIATIVA Y CREATIVIDAD.

## 2.2) OBJETIVOS GENERALES DEL BACHILLERATO DEL C.C.H.

- 1.- EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA PERSONALIDAD DEL EDUCANDO, SU REALIZACIÓN PLENA EN EL CAMPO INDIVIDUAL Y SU CUMPLIMIENTO SATISFACTORIO COMO MIEMBRO DE LA SOCIEDAD.
2. PROPORCIONAR LA EDUCACIÓN A NIVEL MEDIO SUPERIOR INDISPENSABLE PARA APROVECHAR LAS ALTERNATIVAS PROFESIONALES O ACADÉMICAS TRADICIONALES Y MODERNAS, POR MEDIO DEL DOMINIO DE LOS (MÉTODOS EXPERIMENTAL E HISTÓRICO-SOCIAL) Y DE LOS LENGUAJES (ESPAÑOL Y MATEMÁTICAS).
3. CONSTITUIR UN CICLO DE APRENDIZAJE EN QUE SE COMBINEN EL ESTUDIO EN LAS AULAS, EN EL LABORATORIO Y EN LA COMUNIDAD.
- 4.- CAPACITAR A LOS ESTUDIANTES PARA DESEMPEÑAR TRABAJOS Y PUESTOS EN LA PRODUCCIÓN Y LOS SERVICIOS, POR SU CAPACIDAD DE DECISIÓN Y DE INNOVACIÓN, SUS CONOCIMIENTOS Y POR LA FORMACIÓN DE SU PERSONALIDAD QUE IMPLICA EL PLAN ACADÉMICO.

**NOTA\*\* :** LOS OBJETIVOS FUERON PROPUESTOS Y APROBADOS POR EL CONSEJO UNIVERSITARIO Y APARECIERON PUBLICADOS EN LA GACETA - UNAM 3A. ÉPOCA, VOL. III, No. 36, DEL 24 DE NOVIEMBRE DE 1971.

## 2.3) OBJETIVOS GENERALES DEL AREA DE CIENCIAS EXPERIMENTALES

DESPUES DE CURSAR Y APROBAR LAS ASIGNATURAS DEL AREA, EL ---  
ALUMNO :

- ADQUIRIRÁ LOS CONOCIMIENTOS BÁSICOS QUE LE PERMITAN APRECIAR OBJETIVAMENTE LA NATURALEZA Y LAS RELACIONES DE ÉSTA CON LA SOCIEDAD.
- HABRÁ DESARROLLADO HABILIDADES PARA APLICAR EL MÉTODO CIENTÍFICO Y VALORARÁ LA IMPORTANCIA DE ÉSTE EN EL DESARROLLO SOCIAL, CIENTÍFICO Y TÉCNICO.
- PODRÁ MOSTRAR UNA ACTITUD CIENTÍFICA ANTE SU ENTORNO, APLICANDO SUS CONOCIMIENTOS PARA INFLUIR EN ÉL.
- ESTIMARÁ EL TRABAJO COLECTIVO COMO UNA FORMA DE DESARROLLAR MÁS PLENAMENTE SUS APTITUDES, ACTITUDES Y HABILIDADES.
- SERÁ CAPAZ DE HACER TRABAJO INTERDISCIPLINARIO.

NOTA \*\* : LOS OBJETIVOS FUERON DISCUTIDOS Y APROBADOS EN LA ACADEMIA EN OCASIÓN DE LA ELABORACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE --- LAS DIFERENTES ASIGNATURAS EN AGOSTO-SEPTIEMBRE DE 1986.

## 2.4) OBJETIVOS GENERALES DE PSICOLOGIA I

- ANALIZARÁ EL PROBLEMA DE LA DEFINICIÓN DE LA PSICOLOGÍA.
- INTEGRARÁ LOS CONOCIMIENTOS PSICOLÓGICOS CON LOS CONOCIMIENTOS DE OTRAS CIENCIAS.
- EVALUARÁ LOS USOS SOCIALES QUE TIENE LA PSICOLOGÍA.
- COMPRENDERÁ EL PROCESO DE LA CONSTITUCIÓN DEL SUJETO HUMANO.
- COMPRENDERÁ LAS LEYES Y PROCESOS BÁSICOS DEL DESARROLLO PSICOLÓGICO.
- UTILIZARÁ LOS MÉTODOS DE LA PSICOLOGÍA EN EL ANÁLISIS Y SOLUCIONES DE PROBLEMAS QUE SE PRESENTAN EN EL DESARROLLO PSICOLÓGICO.
- RECONOCERÁ EL TRABAJO COLECTIVO COMO UNA FORMA SOLIDARIA DE APORTAR Y OBTENER CONOCIMIENTOS.

## 2.5) UNIDAD I. INTRODUCCION A LA PSICOLOGIA

OBJETIVO PARTICULAR :

1. CONOCER LAS CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA PSICOLOGÍA

OBJETIVO ESPECÍFICO :

1.1. ADVERTIRÁ LAS DIFICULTAS ESPECÍFICAS QUE PRESENTAN LOS PROCESOS QUE ESTUDIA LA PSICOLOGÍA

ACTIVIDADES SUGERIDAS :

- DISCUSIÓN GENERAL, PARTIENDO DEL CONOCIMIENTO COMÚN DE LOS ALUMNOS, PARA TRATAR DE ESTABLECER EL OBJETO DE ESTUDIO DE LA PSICOLOGÍA.
- A PARTIR DE LOS OBJETOS DE ESTUDIO DE LA PSICOLOGÍA QUE LOS ALUMNOS IDENTIFICARON, ESTOS MISMOS DESARROLLARÁN UN PROCEDIMIENTO PARA DETERMINAR QUE PROPIEDADES POSEEN ESTOS OBJETOS Y CÓMO ES POSIBLE ESTUDIARLAS. EN ESTE PROCEDIMIENTO PUEDEN O NO INCLUIR INSTRUMENTOS QUE AUXILIE EN LA DETERMINACIÓN DE LAS PROPIEDADES.
- REFLEXIÓN COLECTIVA SOBRE LAS FACILIDADES Y DIFICULTADES QUE EXISTEN PARA REALIZAR LA INVESTIGACIÓN DE LOS PROCESOS QUE ESTUDIA LA PSICOLOGÍA.



1.2 CONOCERÁ LOS MÉTODOS QUE SE HAN DESARROLLADO PARA INVESTIGAR LOS PROCESOS QUE ESTUDIA LA PSICOLOGÍA.

- REPRODUCIR POR EQUIPO UN EXPERIMENTO QUE HAYA PERMITIDO EN SU MOMENTO DESCUBRIR DATOS PSICOLÓGICOS QUE CONTRIBUYERON A LA CONSTITUCIÓN DE LA PSICOLOGÍA, QUE SEA POSIBLE DE REPRODUCIR EN EL LABORATORIO Y REPRESENTEN EL USO DE DIVERSOS MÉTODOS.
- EXPOSICIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS SEGUIDOS Y RESULTADOS OBTENIDOS ESPECIFICANDO LA FORMA EN QUE CONTRIBUYERON AL CONSTITUIR LA PSICOLOGÍA.
- INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA ACERCA DE LOS PROCESOS Y MÉTODOS ESTUDIADOS Y TAMBIÉN DE LOS QUE NO LO HAYAN SIDO Y SEAN IMPORTANTES INCLUIRLOS EN EL TEMA.

1.3 ANALIZARÁ LAS DIFICULTADES QUE EXISTEN PARA DISTINGUIR A LA PSICOLOGÍA

- A PARTIR DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA CON LAS ACTIVIDADES ANTERIORES, REALIZAR UNA DISCUSIÓN GENERAL SOBRE LA DEFINICIÓN DE LA PSICOLOGÍA.
- ELABORAR POR EQUIPO UN ENSAYO EN EL QUE IDENTIFIQUEN LAS DIFICULTADES QUE EXISTEN PARA DEFINIR A LA PSICOLOGÍA.
- APROVECHANDO LAS CONCLUSIONES OBTENIDAS EN LAS ACTIVIDADES ANTERIORES, REALIZAR UN ENSAYO SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS QUE POSEE LA PSICOLOGÍA Y COMPARARLA CON LA OBTENIDA EN LA PRIMERA DISCUSIÓN.

1.4 IDENTIFICARÁ LOS USOS SOCIALES QUE SE LE DAN A LA PSICOLOGÍA, PARTICULARMENTE EN NUESTRO PAÍS.

- UNA VEZ CARACTERIZADA, REALIZAR UNA DISCUSIÓN GENERAL SOBRE LOS USOS QUE PUDIERA TENER.
- EFECTUAR UNA INVESTIGACIÓN DE CAMPO Y BIBLIOGRÁFICA SOBRE LOS USOS QUE LA SOCIEDAD LE DÁ A LA PSICOLOGÍA.
- INTERPRETANDO LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN, EFECTUAR UNA REFLEXIÓN COLECTIVA, DONDE SE CONCLUYA SOBRE LOS USOS SOCIALES DE LA PSICOLOGÍA.

TIEMPO APROXIMADO REQUERIDO PARA SU REALIZACIÓN: 2 SEMANAS.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA :

1. - REUCHLIN, MAURICE.  
"HISTORIA DE LA PSICOLOGÍA"  
BUENOS AIRES. ED. PAIDOS, 1980.

BIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA :

1. - FRAISSE, PAUL PIAGET JEAN.  
"HISTORIA Y MÉTODO DE LA PSICOLOGÍA EXPERIMENTAL"  
BUENOS AIRES, ED. PAIDOS, 1976.
2. - FLODY, RUSH  
"PSICOLOGÍA Y VIDA"  
MÉXICO, D.F., ED. TRILLAS, 1980
3. - GARRET, HENRY E.  
"LAS GRANDES REALIZACIONES DE LA PSICOLOGÍA EXPERIMENTAL"  
MÉXICO, ED. FONDO DE LA CULTURA ECONÓMICA, 1979.
4. - WITAKER, JAMES  
"PSICOLOGÍA"  
MÉXICO. ED. INTERAMERICANA, 1977

## 2.6). UNIDAD II : EL DESARROLLO PSICOLOGICO

### 1. EXPLICARÁ LA DEFINICIÓN DEL DESARROLLO PSICOLÓGICO

#### 1.1 DIFERENCIARÁ ENTRE LO HEREDADO Y LO ADQUIRIDO

- REALIZAR LA OBSERVACIÓN DE LAS FOTOGRAFÍAS DE ALGUNA PERSONA O DE LA SUYA PROPIA EN DIFERENTES EDADES,
- DISCUSIÓN COLECTIVA ACERCA DE LOS COMPORTAMIENTOS CARACTERÍSTICOS DE CADA EDAD OBSERVADA,
- DETERMINAR CUALES DE ESTOS CAMBIOS (DE COMPORTAMIENTO) SON ADQUIRIDOS Y CUÁLES HEREDADOS,
- REALIZAR UNA INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA SOBRE EL CONCEPTO DE HEREDADO Y ADQUIRIDO Y APLICARLOS A LOS COMPORTAMIENTOS,

#### 1.2 EXPLICARÁ LOS CONCEPTOS Y PROCESOS BÁSICOS QUE EXPLICAN EL DESARROLLO PSICOLÓGICO.

- UTILIZANDO LOS RESULTADOS ANTERIORES, DISCUTIR EN COLECTIVO PARA ELABORAR UNA HIPÓTESIS ACERCA DE LOS PROCESOS A TRAVÉS DE LOS CUALES SE ADQUIEREN LOS COMPORTAMIENTOS QUE NO SON HEREDADOS,
- INVESTIGAR EN LIBROS, REVISTAS ESPECIALIZADAS, ETC., CUÁLES SON LOS PROCESOS Y LOS CONCEPTOS, MÁS IMPORTANTES, QUE NOS PERMITEN EXPLICAR COMO SE ADQUIEREN LOS COMPORTAMIENTOS
- ELABORAR UN REPORTE DE INVESTIGACIÓN.

- CON LA INFORMACIÓN OBTENIDA EN ESTAS ACTIVIDADES EFECTUAR -- UNA DEFINICIÓN DE DESARROLLO PSICOLÓGICO Y UNA DISCUSIÓN SOBRE LA IMPORTANCIA Y UTILIDAD DE CONOCER EL DESARROLLO.

TIEMPO APROXIMADO REQUERIDO PARA SU APLICACIÓN: 2 SEMANAS.

## 2. COMPRENDERÁ EL PROCESO QUE CONSTITUYE EL SUJETO HUMANO

### 2.1 ANALIZARÁ EL PAPEL DEL OTRO EN LA CONSTITUCIÓN DEL SUJETO

- EFECTUAR LA OBSERVACIÓN DE UN SUJETO DE UNA EDAD QUE NO ALCANCE LOS 6 MESES Y UNA SEGUNDA OBSERVACIÓN DE UN SUJETO NO MAYOR DE 3 AÑOS DE EDAD.
- CON EL RESULTADO OBTENIDO ESTABLECER LAS DIFERENCIAS MÁS NOTABLES, EN LOS COMPORTAMIENTOS, QUE SE ENCUENTREN.
- ELABORAR UNA HIPÓTESIS SOBRE LAS DIFERENCIAS QUE NO APARECERÍAN EN EL SUPUESTO CASO DE QUE UN SUJETO HUBIERA SIDO PRIVADO DE CONTACTO HUMANO Y DISCUTIRLA GRUPALMENTE.
- INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA SOBRE EL PAPEL DEL OTRO EN LA CONSTITUCIÓN DEL SUJETO HUMANO.
- DISCUSIÓN GENERAL SOBRE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN CONCLUYENDO CON LA IMPORTANCIA DEL OTRO EN LA CONSTITUCIÓN DEL SUJETO HUMANO.

### 2.2 CONOCERÁ EL PAPEL DEL MOVIMIENTO EN LA CONSTITUCIÓN DEL SUJETO.

- A PARTIR DE LAS MISMAS DIFERENCIAS ENCONTRADAS ELABORAR UNA

HIPÓTESIS SOBRE LOS COMPORTAMIENTOS QUE NO APARECERÍAN SI SE EVITAR A EL MOVIMIENTO DE UN SUJETO Y DISCUTIRLA GRUPALMENTE.

- INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA SOBRE EL PAPEL DEL MOVIMIENTO EN LA CONSTITUCIÓN DEL SUJETO.
- DISCUSIÓN GENERAL SOBRE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN, PRECISANDO EL PAPEL QUE JUEGA EL MOVIMIENTO EN ESTE PROCESO.

2.3 SEÑALARÁ EL PAPEL DEL MEDIO AMBIENTE EN LA CONSTITUCIÓN DEL SUJETO.

- ELABORAR UNA HIPÓTESIS, A PARTIR DE LAS DIFERENCIAS DETECTADAS EN LA PRIMERA ACTIVIDAD, SOBRE LOS COMPORTAMIENTOS QUE NO APARECERÍAN SI EL MEDIO HUBIERA SIDO EXCESIVAMENTE POBRE EN ESTIMULACIÓN.
- EFECTUAR UNA INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA SOBRE EL PAPEL DEL MEDIO EN LA CONSTITUCIÓN DEL SUJETO.
- DISCUSIÓN GENERAL SOBRE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN - PRECISANDO EL PAPEL DEL MEDIO EN ESTE PROCESO.

2.4 DESCRIBIRÁ LOS MÉTODOS QUE SE USAN PARA INVESTIGAR EL PROCESO DE CONSTITUCIÓN DEL SUJETO HUMANO.

- ELABORAR PROCEDIMIENTOS QUE NOS PERMITAN CONOCER LOS EFECTOS DE ESTAS PRIVACIONES Y DISCUTIRLAS GRUPALMENTE.
- INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA SOBRE LOS MÉTODOS QUE HA DESARROLLADO LA PSICOLOGÍA PARA ESTUDIAR LA CONSTITUCIÓN DEL SUJETO HUMANO.
- VER LAS PELÍCULAS "ARRULLO MATERNO" Y "EL NIÑO SALVAJE", Y EN EL CASO DE LA PRIMERA PELÍCULA REALIZAR UN REPORTE DE LOS

MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN QUE SE USARON EN LA PELÍCULA.

TIEMPO APROXIMADO REQUERIDO EN SU REALIZACIÓN : 2 SEMANAS.

3. DESCRIBIRÁ LAS CARACTERÍSTICAS QUE TIENE EL DESARROLLO ENTRE LOS 0 Y 2 AÑOS DE EDAD.

3.1 MENCIONARÁ LAS CARACTERÍSTICAS QUE TIENEN LOS PROCESOS DE --  
PERMANENCIA DE OBJETO, ESPACIO, CAUSALIDAD Y TIEMPO EN LA --  
EDAD DE 0 - 2 AÑOS.

- EL PROFESOR PROPONDRÁ UN EXPERIMENTO PARA DETERMINAR EL NIVEL DE LA ADQUISICIÓN DE LA NOCIÓN DE OBJETO PERMANENTE, POR NIÑOS DE DIFERENTES EDADES (ENTRE 6 MESES Y 2 AÑOS), SIN QUE EL ALUMNO TENGA INFORMACIÓN PREVIA DE ESTA NOCIÓN.
- ELABORAR UNA HIPÓTESIS QUE EXPLIQUE LAS RESPUESTAS DE LOS SUJETOS Y DISCUTIRLA COLECTIVAMENTE.
- INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA SOBRE NOCIÓN DE OBJETO PERMANENTE Y ELABORACIÓN DE UN REPORTE POR ESCRITO QUE EXPLIQUE LAS RESPUESTAS DE LOS SUJETOS A PARTIR DE ESTA NOCIÓN.
- UTILIZANDO LOS RESULTADOS ANTERIORES, REALIZAR UNA DISCUSIÓN COLECTIVA SOBRE LA MANERA COMO PERCIBE (Y ACTÚA) EL SUJETO - EL ESPACIO, EL TIEMPO Y LA CAUSALIDAD.
- INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA SOBRE ESTAS 3 NOCIONES Y UNA DISCUSIÓN COLECTIVA POSTERIOR CON UNA CONCLUSIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS QUE POSEEN CADA UNA DE LAS CUATRO NOCIONES.
- DISEÑAR UN EXPERIMENTO DONDE SE PRUEBEN LAS CUATRO NOCIONES EN NIÑOS DE 0 - 2 AÑOS Y REFLEXIÓN COLECTIVA SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS MÉTODOS UTILIZADOS.

- REALIZAR UNA INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS QUE TIENE EL DESARROLLO COGNOSCITIVO EN LA EDAD DE 0 - 2 AÑOS.
- USANDO LA INFORMACIÓN OBTENIDA SOBRE LAS NOCIONES ANTERIORES ELABORAR UN ENSAYO DONDE EXPLIQUE LAS RAZONES DE ESAS CARACTERÍSTICAS.

3.3 CONOCERÁ LAS CARACTERÍSTICAS DEL DESARROLLO MOTOR EN SUJETOS DE 0 - 2 AÑOS.

- EFECTUAR, POR EQUIPO, OBSERVACIONES DE SUJETOS DE LAS SIGUIENTES EDADES: 1 - 2 SEMANAS DE NACIDO, 2 - 6 MESES, 3 - 12 MESES, 4 - 18 MESES Y 5 - 24 MESES.
- ESTABLECER, DESPUÉS DE LAS OBSERVACIONES, UNA CLASIFICACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS MOTORAS DE LAS EDADES OBSERVADAS.
- INVESTIGAR LAS TABLAS DEL DESARROLLO MOTOR Y COMPLETAR LA CLASIFICACIÓN HECHA DESPUÉS DE LA OBSERVACIÓN.
- INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS DEL DESARROLLO MOTOR DE NIÑOS CON EDAD ENTRE 0 Y 2 AÑOS.
- ELABORAR UN REPORTE POR ESCRITO COMPARANDO LAS TABLAS DE DESARROLLO Y EL DESARROLLO MOTOR DE LOS NIÑOS OBSERVADOS PARA CLASIFICARLOS.

3.4 CONOCERÁ LAS CARACTERÍSTICAS DEL DESARROLLO SOCIO-AFECTIVO EN NIÑOS DE 0 - 2 AÑOS.

- CON LOS RESULTADOS OBTENIDOS Y EL REPORTE DE LA PELÍCULA "ARRULLO MATERNO", ELABORAR UNA HIPÓTESIS SOBRE LAS FORMAS QUE ASUME EL COMPORTAMIENTO AFECTIVO A ESTA EDAD.

- INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS DEL DE SARROLLO SOCIOAFECTIVO EN LOS NIÑOS ENTRE 0 Y 2 AÑOS.
- OBSERVAR A UN INFANTE DE ESTA EDAD CON EL OBJETO DE DETERMI-  
NAR LAS CARACTERÍSTICAS INVESTIGADAS Y CLASIFICAR AL SUJETO.
- INVESTIGACIÓN SOBRE EL MÉTODO TRANSVERSAL NORMATIVO Y DISCU-  
SIÓN COLECTIVA SOBRE LA FORMA QUE ASUMIÓ EN LAS EXPERIENCIAS  
REALIZADAS.

3,5 CONOCERÁ LAS CARACTERÍSTICAS DEL DESARROLLO DEL LENGUAJE EN  
LA EDAD DE 0 - 2 AÑOS.

- REALIZAR CUATRO GRABACIONES, DURANTE 30 MINUTOS, SOBRE LOS -  
SONIDOS QUE EMITE UN NIÑO DE LAS SIGUIENTES EDADES: 4 MESES,  
8 MESES, 12 MESES Y 18 MESES.
- EFECTUAR TRES GRABACIONES, DURANTE 15 MINUTOS, SOBRE EL IN--  
TERCAMBIO VERBAL DE:
  - A) DOS O MÁS NIÑOS DE 2 AÑOS
  - B) UN NIÑO DE 2 AÑOS CON UN ADULTO
  - C) UN MONÓLOGO DE UN NIÑO DE 2 AÑOS
- REALIZAR UN REPORTE POR ESCRITO DONDE SE EFECTÚE UNA CLASIFI  
CACIÓN DE LOS SONIDOS Y LAS VERBALIZACIONES DE LOS NIÑOS.
- INVESTIGACIÓN ACERCA DEL DESARROLLO DEL LENGUAJE TANTO DE SU  
CLASIFICACIÓN COMO DE LA EXPLICACIÓN DE SU DESARROLLO.
- USANDO EL MÉTODO TRANSVERSAL NORMATIVO CLASIFICAR EL DESARRO  
LLO DE LAS VERBALIZACIONES DE 3 NIÑOS DE 0 A 2 AÑOS.

TIEMPO APROXIMADO QUE SE REQUIERE PARA SU REALIZACIÓN: 3 SEMANAS.



4. ANALIZARÁ LAS CARACTERÍSTICAS DEL DESARROLLO PSICOLÓGICO EN NIÑOS DE 2 A 7 AÑOS DE EDAD.

4.1 DESCRIBIRÁ LAS CARACTERÍSTICAS DEL DESARROLLO DEL DIBUJO, LA IMITACIÓN Y LA IMAGEN MENTAL EN NIÑOS DE 2 A 7 AÑOS.

- ANALIZAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS DIBUJOS DE UNA CASA, UNA VACA, UNA PERSONA Y UN AUTOMÓVIL, REALIZADOS POR NIÑOS DE -- LAS SIGUIENTES EDADES: 3 AÑOS, 4 AÑOS, 5 AÑOS Y 7 AÑOS.
- REALIZAR UNA HIPÓTESIS QUE EXPLIQUE LAS CARACTERÍSTICAS DE - LOS DIBUJOS, PRECISANDO EL PAPEL DE LA IMITACIÓN Y LA IMAGEN MENTAL.
- REALIZAR UNA INVESTIGACIÓN SOBRE EL DESARROLLO DEL DIBUJO, - LA IMITACIÓN Y LA IMAGEN MENTAL EN LA EDAD DE 2 A 7 AÑOS.
- USANDO LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN Y EL MÉTODO TRANSVERSAL NORMATIVO ANALIZAR Y CLASIFICAR LOS DIBUJOS DE NIÑOS DE 3, 4, 5 Y 7 AÑOS SOBRE LOS MISMOS ELEMENTOS DE LOS DIBU-- JOS ANTERIORES.

4.2 SEÑALARÁ LAS CARACTERÍSTICAS QUE ASUME EL JUEGO EN LA EDAD DE 2 A 7 AÑOS.

- REGISTRAR DOS JUEGOS DIFERENTES, UNO EN CONJUNTO CON OTRO O MÁS NIÑOS Y EL SIGUIENTE SÓLO EL SUJETO, EN NIÑOS DE LAS SI-- GUIENTES EDADES : 3, 4, 5 Y 7 AÑOS.
- ELABORAR UNA HIPÓTESIS QUE EXPLIQUE LAS CARACTERÍSTICAS ENCON-- TRADAS.

- INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA DEL DESARROLLO DEL JUEGO EN ESTA EDAD.
- USANDO EL MÉTODO TRANSVERSAL NORMATIVO ANALIZAR Y CLASIFICAR ALGÚN JUEGO EN NIÑOS DE 3, 4, 5 Y 7 AÑOS.

4,3 DESCRIBIRÁ EL DESARROLLO DEL LENGUAJE EN NIÑOS DE 2 A 7 AÑOS.

- REGISTRAR EL LENGUAJE VERBAL DE 2 NIÑOS CUANDO ESTÉN EFECTUANDO ALGUNA ACTIVIDAD LÚDICA, DURANTE 15 MINUTOS, ANALIZAR Y CLASIFICAR LOS RESULTADOS POSTERIORMENTE.
- INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA DEL DESARROLLO DEL LENGUAJE VERBAL EN LA FASE DE 2 A 7 AÑOS.
- USAR LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN PARA CLASIFICAR Y EXPLICAR LOS RESULTADOS DE LAS GRABACIONES REALIZADAS.

4,4 EXPLICARÁ LA FORMA EN QUE SE REPRESENTAN LA REALIDAD LOS NIÑOS DE 2 A 7 AÑOS.

- ELABORAR PREGUNTAS QUE DETECTEN EL ANIMISMO, ARTIFICIALISMO, FINALISMO Y CAUSALIDAD. APLICARLAS A NIÑOS DE 2 A 7 AÑOS DE EDAD.
- ELABORAR UNA HIPÓTESIS SOBRE LAS CAUSAS QUE EXPLIQUEN LAS RESPUESTAS.
- INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA SOBRE ANIMISMO, ARTIFICIALISMO, FINALISMO Y CAUSALIDAD.
- USAR LOS CONCEPTOS ANTERIORES PARA EXPLICAR LAS PREGUNTAS Y RESPUESTAS DE LOS NIÑOS DE EDADES ENTRE 2 Y 7 AÑOS.
- DISCUSIÓN SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS DEL MÉTODO UTILIZADO EN LAS EXPERIENCIAS ANTERIORES.

4.5 COMPRENDERÁ LAS CARACTERÍSTICAS DEL DESARROLLO COGNOSCITIVO EN LOS NIÑOS DE 2 A 7 AÑOS.

- INTEGRANDO LA INFORMACIÓN OBTENIDA CON LAS ACTIVIDADES ANTERIORES, ELABORAR UN REPORTE DONDE SE PRECISEN LAS CARACTERÍSTICAS DEL DESARROLLO COGNOSCITIVO EN ESTA EDAD.

4.6 SEÑALARÁ LAS CARACTERÍSTICAS DEL DESARROLLO SOCIOAFECTIVO EN LA EDAD DE 2 A 7 AÑOS.

- USANDO LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LAS EXPERIENCIAS REALIZADAS, ELABORAR UNA HIPÓTESIS SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS DEL COMPORTAMIENTO SOCIAL Y AFECTIVO EN NIÑOS DE 2 A 5 AÑOS.
- PRESENTAR TRES SITUACIONES SUPUESTAS SOBRE EL ROBO, LA MENTIRA Y EL RESPETO A LOS MAYORES Y MENORES, Y PRESENTARSE LAS A NIÑOS DE 5 A 7 AÑOS DE EDAD.
- INTEGRANDO LOS RESULTADOS ANTERIORES, REALIZAR UN ENSAYO QUE CARACTERICE EL DESARROLLO SOCIOAFECTIVO EN ESTA EDAD.
- INVESTIGACIÓN SOBRE EL DESARROLLO SOCIOAFECTIVO.
- DISCUSIÓN GENERAL SOBRE LOS RESULTADOS USANDO LOS DATOS DE LA INVESTIGACIÓN CON UNA CONCLUSIÓN QUE EXPLIQUE Y DESCRIBA EL DESARROLLO SOCIOAFECTIVO EN ESTA EDAD.
- REFLEXIÓN COLECTIVA SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS DEL MÉTODO USADO EN ESTAS EXPERIENCIAS.

4.7 DESCRIBIRÁ LAS CARACTERÍSTICAS QUE ASUME EL DESARROLLO PSICOMOTOR EN LA EDAD DE 2 A 7 AÑOS.

- OBSERVACIÓN DE LOS COMPORTAMIENTOS MOTORES DE NIÑOS DE LAS SIGUIENTES EDADES: 2, 3, 4, 5, 6 Y 7 AÑOS.

- IDENTIFICAR LAS DIFERENCIAS Y CLASIFICAR LOS COMPORTAMIENTOS OBSERVADOS.
- COMPARAR LOS RESULTADOS CON LAS TABLAS DEL DESARROLLO MOTOR Y COMPLETAR LA CLASIFICACIÓN.
- USANDO EL MÉTODO TRANSVERSAL NORMATIVO Y LOS DATOS DE LAS TABLAS DEL DESARROLLO, OBSERVAR NIÑOS DE 2, 3, 4, 5, 6 Y 7 AÑOS Y REALIZAR UNA CLASIFICACIÓN DE SU DESARROLLO MOTOR.

TIEMPO APROXIMADO REQUERIDO PARA SU REALIZACIÓN : 2 SEMANAS.

**5.- ESTABLECERA LAS CARACTERISTICAS DEL DESARROLLO PSICOLOGICO EN NIÑOS DE 7 A 12 AÑOS DE EDAD.**

**5.1 EXPLICARÁ EL CONCEPTO DE REVERSIBILIDAD.**

- REALIZAR UN EXPERIMENTO DONDE SE MUESTRE LA REVERSIBILIDAD.
- CON LOS RESULTADOS, Y SIN INFORMACIÓN PREVIA, EFECTUAR UNA DISCUSIÓN SOBRE LAS CAUSAS QUE EXPLIQUEN LOS RESULTADOS.
- INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA SOBRE EL CONCEPTO DE REVERSIBILIDAD.
- DISEÑAR UN EXPERIMENTO DONDE SE MUESTRE LA REVERSIBILIDAD, DISCUTIR SU VALOR Y ADOPTAR UNO DE ELLOS QUE SERÁ APLICADO A 2 NIÑOS DE EDAD DE 7 A 12 AÑOS.
- REALIZAR UNA TABLA RESULTADOS Y PRECISAR A QUE EDAD SE OBSERVÓ LA PRESENCIA DE LA REVERSIBILIDAD.

**5.2 EXPLICARÁ EL CONCEPTO DE CONSERVACIÓN.**

- REALIZAR UN EXPERIMENTO DONDE SE OBSERVE LA NOCIÓN DE CONSERVACIÓN DE SUSTANCIA, PESO Y VOLUMEN.
- CON LOS RESULTADOS Y SIN INFORMACIÓN PREVIA, EFECTUAR UNA DISCUSIÓN SOBRE LAS CAUSAS QUE EXPLIQUEN LOS RESULTADOS.
- INVESTIGAR EN LIBROS, REVISTAS, ETC. EL CONCEPTO DE CONSERVACIÓN.

- DISEÑAR UN EXPERIMENTO DONDE SE MUESTRE LA CONSERVACIÓN DE SUSTANCIA, PESO Y VOLUMEN.
- DISCUTIR SU VALOR Y DISEÑAR UN ÚNICO QUE SE APLICARÁ A NIÑOS DE 7, 8, 9, 10, 11 Y 12 AÑOS.
- REALIZAR UNA TABLA DE RESULTADOS Y PRECISAR EL ORDEN EN QUE APARECEN LAS DIVERSAS CONSERVACIONES Y A QUÉ EDAD LO HACEN.
- REFLEXIÓN COLECTIVA SOBRE EL MÉTODO USADO EN LAS EXPERIENCIAS ANTERIORES.

**5.3 DESCRIBIRÁ LOS CONCEPTOS DE SERIACIÓN, CLASIFICACIÓN Y NÚMERO.**

- REALIZAR UN EXPERIMENTO DONDE EL NIÑO TENGA QUE EFECTUAR UNA SERIACIÓN Y OTRO DONDE TENGA QUE REALIZAR UNA CLASIFICACIÓN.
- DISCUSIÓN SOBRE LOS RESULTADOS Y ELABORACIÓN DE UNA HIPÓTESIS SOBRE LAS POSIBLES CAUSAS DE TALES RESULTADOS.
- INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA SOBRE EL CONCEPTO DE SERIACIÓN Y CLASIFICACIÓN.
- USAR ESTOS CONCEPTOS PARA DISEÑAR UN EXPERIMENTO DONDE SE MUESTRE LA NOCIÓN DE NÚMERO Y APLICARLO A NIÑOS DE 7, 8, 9, 10, 11 Y 12 AÑOS.
- USAR LOS RESULTADOS PARA DETERMINAR LA EDAD EN QUE APARECE LA NOCIÓN DE NÚMERO.

- DISCUSIÓN GENERAL SOBRE LA FORMA EN QUE SE ADQUIERE LA -  
NOCIÓN DE NÚMERO Y LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS EN LA  
ESCUELA PRIMARIA.

5.4 CONOCERÁ LAS CARACTERÍSTICAS DEL DESARROLLO COGNOSCITIVO -  
EN LA EDAD DE 7 A 12 AÑOS.

- INTEGRARÁ LA INFORMACIÓN OBTENIDA EN LAS ACTIVIDADES AN-  
TERIORES Y ELABORAR UN REPORTE PRECISANDO LAS CARACTERÍS-  
TICAS QUE TIENE EL DESARROLLO COGNOSCITIVO EN ESTA EDAD.

5.5 EVALUARÁ LAS CARACTERÍSTICAS QUE ASUME EL DESARROLLO SO- -  
CIOAFECTIVO EN LA EDAD DE 7 A 12 AÑOS.

- DISEÑAR UNA SITUACIÓN SUPUESTA DONDE SE MUESTRE LA IGUAL-  
DAD Y LA JUSTICIA.
- PRESENTARLA A NIÑOS DE: 8, 9, 10, 11 Y 12 AÑOS (DOS POR  
EDAD) PARA QUE LA EVALÚE.
- DISCUSIÓN GENERAL SOBRE LOS RESULTADOS, ELABORANDO UNA -  
POSIBLE EXPLICACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS.
- INVESTIGACIÓN SOBRE EL DESARROLLO MORAL EN ESTAS EDADES.
- USANDO LOS RESULTADOS DISEÑAR UNA SITUACIÓN SUPUESTA DON-  
DE SE PUEDE OBSERVAR LAS NOCIONES DE JUSTICIA, COOPERA-  
CIÓN Y LA MENTIRA.
- PRESENTARLA A SUJETOS DE 8, 9, 10, 11 Y 12 AÑOS (DOS DE  
CADA EDAD) PARA QUE LA EVALÚE Y CLASIFICAR LOS RESULTA-  
DOS PRECISANDO LAS CARACTERÍSTICAS QUE ASUMEN SEGUN LAS  
EDADES.

**5.6 SINTETIZARÁ LAS CARACTERÍSTICAS DEL DESARROLLO PSICOMOTOR EN LA EDAD DE 7 A 12 AÑOS.**

- OBSERVACIÓN DE LOS COMPORTAMIENTOS MOTORES DE NIÑOS DE LAS SIGUIENTES EDADES: 8, 9, 10, 11 Y 12 AÑOS.
- IDENTIFICAR LAS DIFERENCIAS Y CLASIFICAR LOS COMPORTAMIENTOS OBSERVADOS.
- COMPARAR LOS RESULTADOS CON LAS TABLAS DEL DESARROLLO MOTOR Y COMPLETAR LA CLASIFICACIÓN.
- USANDO EL MÉTODO TRANSVERSAL NORMATIVO Y LOS DATOS DE LAS TABLAS DEL DESARROLLO, OBSERVAR NIÑOS DE 8, 9, 10, 11 Y 12 AÑOS Y REALIZAR UNA CLASIFICACIÓN DE SU DESARROLLO MOTOR.

TIEMPO APROXIMADO REQUERIDO PARA SU REALIZACIÓN: 2 SEMANAS.



6. - ANALIZAR LAS CARACTERÍSTICAS DEL DESARROLLO PSICOLOGICO EN SUJETOS DE 12 A 18 AÑOS.

6.1 EXPLICARÁ LAS CARACTERÍSTICAS DEL PENSAMIENTO HIPOTÉTICO DEDUCTIVO Y PROPOSICIONAL.

- REALIZAR DOS EXPERIMENTOS DONDE SE OBSERVEN LAS CARACTERÍSTICAS DEL PENSAMIENTO HIPOTÉTICO-DEDUCTIVO Y PROPOSICIONAL Y EFECTUARLO CON SUJETOS DE 12 A 18 AÑOS.
- DISCUSIÓN GRUPAL SOBRE LOS RESULTADOS Y ELABORACIÓN DE UNA HIPÓTESIS QUE EXPLIQUE LOS RESULTADOS.
- INVESTIGAR LAS CARACTERÍSTICAS DEL PENSAMIENTO EN LA EDAD DE 12 AÑOS EN ADELANTE.
- A PARTIR DE LOS RESULTADOS, EFECTUAR UNA DISCUSIÓN COLECTIVA SOBRE LA EXPLICACIÓN QUE LAS TEORÍAS DAN A ESTOS HECHOS.
- USANDO LOS RESULTADOS DE LAS DISCUSIONES DISEÑAR UN EXPERIMENTO DONDE SE MUESTREN LAS PROPIEDADES DEL PENSAMIENTO YA MENCIONADAS.
- APLICARLO A 3 ESTUDIANTES DE 1º SEMESTRE DE COLEGIO.
- DISCUTIR Y CLASIFICAR LOS RESULTADOS, RESALTANDO EL ALCANCE DEL PENSAMIENTO UNA VEZ ADQUIRIDAS ESTAS PROPIEDADES.

6.2 ANALIZARÁ LAS CARACTERÍSTICAS COGNOSCITIVAS DE LOS SUJETOS DE 12 A 18 AÑOS.

- INTEGRAR LA INFORMACIÓN OBTENIDA EN LAS ACTIVIDADES ANTERIORES Y ELABORAR UN REPORTE PRECISANDO LAS CARACTERÍSTICAS QUE TIENE EL DESARROLLO COGNOSCITIVO EN ESTA EDAD.

6.3 ESTABLECERÁ LAS CARACTERÍSTICAS DEL DESARROLLO SOCIOAFECTIVO EN SUJETOS DE 12 A 18 AÑOS.

- A PARTIR DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA EN LAS ACTIVIDADES ANTERIORES ELABORAR UNA HIPÓTESIS SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS QUE ASUMIRÍA, ENTONCES, EL COMPORTAMIENTO SOCIOAFECTIVO.
- INVESTIGAR EL DESARROLLO SOCIOAFECTIVO EN ESTA EDAD.
- ELABORAR UN ENSAYO QUE EXPLIQUE LAS CONDUCTAS SOCIOAFECTIVAS DE LOS SUJETOS DE ESTA EDAD.

TIEMPO APROXIMADO REQUERIDO PARA SU REALIZACIÓN: 2 SEMANAS.

## BIBLIOGRAFIA BASICA

- 1.- BEE, HELEN  
"EL DESARROLLO DEL NIÑO"  
MÉXICO, ED. HARLA 1982.
2. CLANET, CLAUDE Y LATERRASSE, COLETTE  
"DOSSIER: WALLON - PIAGET"  
BARCELONA, ED. GEDISA, 1979;
- 3.- PIAGET, JEAN  
"SEIS ESTUDIOS DE PSICOLOGÍA"  
MÉXICO, ED. SEIX BARRAL, 1980

## BIBLIOGRAFIA DE CONSULTA

- 1.- FAW, TERRY  
"PSICOLOGÍA DEL NIÑO"  
MÉXICO, ED. MCGRAW-HILL, 1982
- 2.- PIAGET, JEAN Y INHELDER, B  
"PSICOLOGÍA DEL NIÑO"  
MADRID, ED. MORATA, 1980
- 3.- WALLON, HENRI  
"LA EVOLUCIÓN PSICOLÓGICA DEL NIÑO"  
MÉXICO. ED. GRIJALBO, 1983.

## CONCLUSIONES

DENTRO DE LA TOTALIDAD DE LOS PROBLEMAS QUE ENFRENTA EL C.C.H., -- OCUPA UN LUGAR IMPORTANTE EL QUE SE REFIERE A LA CONSTRUCCIÓN DE -- SUS PROGRAMAS DE ESTUDIO. SE HA MENCIONADO AQUÍ, QUE LA SOLUCIÓN A ÉSTE, DIÓ COMIENZO CON LA LABOR COLECTIVA DE LOS PROFESORES Y QUE SIN EMBARGO POR RAZONES DE DIVERSA ÍNDOLE ESTE ESFUERZO, TAL Y COMO SE REALIZABA, SE INTERRUMPIÓ EN LOS PRIMEROS AÑOS DE VIDA DEL -- COLEGIO. NO OBSTANTE LOS ESFUERZOS POR CONTINUAR LOS TRABAJOS PARA CONSTRUIR LOS PROGRAMAS DE ESTUDIOS HAN SIDO PERMANENTES DESDE ENTONCES, SUPÓN QUE ESTOS ESFUERZOS, EN LA MAYORÍA DE LAS VECES, -- HAN ADQUIRIDO CARACTERÍSTICAS QUE HAN HECHO QUE SUS RESULTADOS NO FUERON LOS MÁ S ÓPTIMOS.

ESTA PROPUESTA DE PROGRAMA PARA LA MATERIA DE PSICOLOGÍA I, FORMA PARTE DE ESOS ESFUERZOS, PERO SE ACERCA MÁ S AL ESTILO DE TRABAJO -- QUE SE EFECTUÓ EN LOS PRIMEROS AÑOS, Y EN ESE SENTIDO ES PUNTO FINAL Y PUNTO DE PARTIDA. PUNTO FINAL, PORQUE CON ELLA FINALIZA UN ESFUERZO COLECTIVO QUE HA PERMITIDO CONFIRMAR EL MÉTODO DE TRABAJO -- MÁ S IDÓNEO PARA RESOLVER EL PROBLEMA DE LOS PROGRAMAS DE ESTUDIO. -- ESTE MÉTODO YA HABÍA PROBADO SUS BONDAD E S Y HOY LA CONFIRMA ; EN LA CONSTRUCCIÓN DE LOS PROGRAMAS AL PROCESO MÁ S ADECUADO ES: EL -- TRABAJO COLECTIVO DE LOS PROFESORES. MEDIANTE ÉL SE HAN TERMINADO YA, EN ESTOS MESES, LOS PROGRAMAS DE DIVERSAS ASIGNATURAS DEL ÁREA DE CIENCIAS EXPERIMENTALES Y OTROS SE ESTÁN CONSTRUYENDO, PERO LO IMPORTANTE ES QUE, MEDIANTE EL TRABAJO COLECTIVO, EN SU CONSTRUCCIÓN SE HAN UNIFICADO CRITERIOS SOBRE LAS CUESTIONES GENERALES DE LA EDUCACIÓN, LO QUE NECESARIAMENTE DEBE REDITUAR EN UNA MAYOR EFICACIA DE LOS PROGRAMAS.

PERO LA PROPUESTA, ES TAMBIÉN, PUNTO DE PARTIDA. EN EFECTO, QUIZA LO MÁ S IMPORTANTE DE ESTE TRABAJO RESIDA EN SU POSIBILIDAD DE SER

UN DOCUMENTO QUE GENERE UNA DISCUSIÓN HACIA EL FUTURO. ESTO ES -- ASÍ, PORQUE EL PROGRAMA NO SE PRESENTA COMO UN PRODUCTO TOTALMENTE ACABADO, SUS PROPUESTAS ESTÁN AHÍ PARA SER DISCUTIDAS. Y LAS CUESTIONES QUE DEBEN REVISARSE POR SER DE MAYOR IMPORTANCIA, SON :

- A) LAS QUE SE REFIEREN A LOS MODELOS CURRICULARES, ESTOS SON LA GUÍA EN EL TRABAJO DOCENTE, PERO EXISTEN DIVERSOS ENFOQUES EN ESTE TERRENO, AQUÍ, .POR EJEMPLO, HEMOS ADOPTADO UNO QUE HACE ÉNFASIS EN LA EDUCACIÓN Y NO EL ADIESTRAMIENTO, QUE NO SE DETIENE DEMASIADO EN CONSIDERAR LA TAXONOMÍA DE LOS OBJETIVOS DE LA ENSEÑANZA, ETC. PERO NO DEBE CONSIDERARSE ACABADA ÉSTA POSICIÓN, EN SU DESARROLLO EL MODELO DEBE SER CUESTIONADO, PUESTO EL DÍA O REEMPLAZADO EN SU CASO.
- B) OTRO ASUNTO QUE ESTÁ EN LAS MISMAS CONDICIONES ES EL QUE SE REFIERE A LA CONCEPCIÓN DE LA SOCIEDAD, DE LA EDUCACIÓN Y DEL PAPEL DE ESTA ÚLTIMA EN AQUELLA, SE ADOPTÓ AQUÍ, NUEVAMENTE, UN MODELO QUE EXPLICA EL FUNCIONAMIENTO DE LA SOCIEDAD Y CONSECUENTE CON ELLO SE ADOPTÓ UNA POSICIÓN FRENTE A LA EDUCACIÓN Y SU PAPEL EN LA SOCIEDAD, PERO LA EFICACIA DE LA INSTITUCIÓN RESIDE EN SU SENSIBILIDAD, EN EL ANÁLISIS DE LAS NECESIDADES SOCIALES Y EN GENERAR DE ESTA MANERA PLANES DE ESTUDIO QUE RESPONDAN A ESTAS NECESIDADES, POR ELLOS LAS CONCEPCIONES AQUÍ ADOPTADAS TIENE QUE SER REVISADAS CONTINUAMENTE.
- C) DE MANERA PARTICULAR, ADEMÁS, A LOS PROFESORES DE PSICOLOGÍA DEL COLEGIO NOS CORRESPONDE UNA DISCUSIÓN PERMANENTE SOBRE EL ¿QUÉ ENSEÑAR EN PSICOLOGÍA?, ¿CÓMO ENSEÑARLO?, Y CÓMO RESPONDE LO ANTERIOR AL ¿PARA QUÉ? DE LA ENSEÑANZA EN GENERAL.

PROPONEMOS AQUÍ CONTENIDOS QUE HAN SIDO ELEGIDOS A PARTIR DEL ANÁLISIS DEL HECHO SOCIAL, DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA INSTITUCIÓN, DE LOS ALUMNOS Y DE LA MATERIA Y TAMBIÉN UN MÉTODO PARA EL PROCESO

DE SU ENSEÑANZA, NINGUNO DE ESTOS ELEMENTOS ES ESTÁTICO, TODOS SE -  
ESTÁN TRASFORMANDO CONTINUAMENTE Y POR ELLO LA NECESIDAD DE SU REVI  
SIÓN PERMANENTE.

EN SU DOBLE CONDICIÓN DE PUNTO FINAL Y PUNTO DE PARTIDA ÉSTA ÚLTI-  
MA CONDICIÓN ES MÁS IMPORTANTE Y POR ELLO, EL TRABAJO AQUÍ PRESEN-  
TADO NO FINALIZA SINO QUE APENAS INICIA SU CAMINO.

## B I B L I O G R A F I A :

- 1.- Abbagnano, N. y Visalberghi. "Historia de la Pedagogía", ed. Fondo de Cultura Económica, tercera ed., México, 1975.
- 2.- Bagú, Sergio, Dos Santos, Theotoni, et al: "Problemas del Subdesarrollo Latinoamericano", ed. Nuestro Tiempo, cuarta ed., México, 1978.
- 3.- Bambirra, Vania. "El Capitalismo Dependiente Latinoamericano", ed. Siglo XXI, sexta ed., México, 1979.
- 4.- Bertolucci, Jorge I. "El Colegio de Ciencias y Humanidades". ed. ANUIES, México, 1983.
- 5.- Bertolucci, Jorge I. "Perfil del Alumno de primer ingreso al Colegio de Ciencias y Humanidades", ed. UNAM, México, 1981.
- 6.- Britton, John. "Educación y Radicalismo en México, VOL. I, ed. SEP setenta y siete, México, 1974.
- 7.- Broccoli, Angelo. "Antonio Gramsci y la educación como hegemonía", ed. Nueva Imagen, primera ed., México, 1977.
- 8.- Carmona, Fernando. "Reforma educativa o apertura democrática", ed. Nuestro Tiempo, México, 1972.
- 9.- Colotla, Victor y Gallegos, Xóchitl. "Desarrollo Histórico de la Psicología en México", ponencia presentada en la primera reunión latinoamericana de Historiadores de las ciencias.
- 10.- Cornejo, Alejandro y Lara, Consuelo. "Estadísticas sobre la trayectoria escolar de los alumnos del CCH, 1971-1984", Cuadernos del Colegio, Núm. 26, Enero-Marzo, 1985.
- 11.- Cuadernos del Colegio, Núm. especial 2, Nov. de 1984.
- 12.- Los Objetivos del Colegio. "El Colegio de Ciencias y Humanidades en la Gaceta UNAM 1971-1972". Naucalpan, 8 de Dic. 1977.

- 13.- El Colegio de Ciencias y Humanidades. Logros, problemas y de mandas del Personal Académico, Primero Foro Universitario, STUNAM, Núm. 6, Mayo 1981.
- 14.- Flavell, John H. "La Psicología evolutiva de Jean Piaget", ed. PAIDOS, tercera ed., Buenos Aires, 1974.
- 15.- Fraisse, Paul y Piaget Jean. "Historia y Método de la Psicología Experimental", ed. PAIDOS, -- primera ed., Buenos Aires, 1976.
- 16.- Se creo el CCH. Gaceta UNAM, Ciudad Universitaria, 1º de febrero de 1971, tercera época. Vol. II (Número extraordinario).
- 17.- Glazman, Raquel. "El papel de la Evaluación". En Diseño de Planes de Estudios, CISE, UNAM., México, 1973.
- 18.- Glazman, R. e Ibarrola María de. "Diseño de Estudios de Planes "Modelo" y Realidad Curricular", Foro -- Universitario, Núm. 38. Enero, 1984.
- 19.- Glazman, Raquel. "Procesos de la Evaluación", En diseño de Planes de Estudios., CISE, UNAM., México, 1973.
- 20.- Gilbert, Roger. "Las ideas actuales en Pedagogía", ed. Grigalbo, primera ed., México, 1976.
- 21.- Guevara, Gilberto N. "La crisis de la educación superior en México". ed. Nueva Imagen, primera ed., México, 1981.
- 22.- Guevara, Gilberto N. "El Diseño Curricular", Mecanograma., División de Ciencias Biológicas de la Salud. UNAM-Xochimilco, México, 1976.
- 23.- Guzmán, José T. "Alternativas para la Educación en México, ed. GERNICA, México, 1979.



- 24.- Ibarrola, María de. "Enfoque sociológicos para el estudio de la educación", conferencia presentada en el Seminario - sobre corrientes contemporáneas en Sociología de la Educación, - Marzo 28 de 1980.
- 25.- Ibarrola, María de "Fundamentos sociales del Diseño Curricular Universitario", Simposium Internacional sobre Currículum Universitario, Universidad de Monterrey, Monterrey, 1978.
- 26.- Ichertorivski, Shkoorman. "Implantación de los Colegios de Ciencias y Humanidades autónomos económicamente", Tesis, México, UNAM, Facultad de Comercio y Administración UNAM.
- 27.- Inhelder, Barbel y Piaget Jean. "De la Lógica del niño a la Lógica del adolescente". ed. PAIDOS, primera ed., Español, 1985.
- 28.- Keller, Fred S. "La definición de Psicología", ed. TRILLAS, Primera ed., México, 1975.
- 29.- Mendoza, Javier R. "El Proyecto Ideológico Modernizador de las Políticas Universitarias en México (1965-1980)", Perfiles educativos Núm. 12, Abril-Junio de 1981.
- 30.- Merani, Alberto L. "Historia Crítica de la Psicología". ed. Grigalbo, primera ed., Barcelona, 1976.
- 31.- Morales, Enrique B. "Modelo curricular de Educación Sexual formal en el nivel medio superior", UNAM, CCH. Plantel -- Sur. 1986.

- 32.- Mava, José C. y Moreno G. "El plan de estudios y los problemas nacionales". ponencias presentada en el primer foro académico del CCH. STUNAM, 20-22 de Enero 1982, Boletín Núm. 1
- 33.- Ochoa, Cuauhtemoc M. "La reforma educativa en la UNAM", Cuadernos Políticos Núm. 7, año de 1976.
- 34.- Palacios, Juan. "La Cuestión Escolar", ed. LAIA, quinta ed. Barcelona, 1974.
- 35.- Piaget, Jean. "Desarrollo y Aprendizaje". Conferencia en la Universidad de Cornell, 1964.
- 36.- Piaget, Jean. "Psicología del niño", ed. Morata, novena ed. Madrid, 1980.
- 37.- Piaget, Jean. "Psicología y Pedagogía", ed. ARIEL, cuarta ed., Barcelona, 1973.
- 38.- Piaget, Jean. "Seis estudios de Psicología", ed. Seix Barral, cuarta ed., México, 1975.
- 39.- Portelli, Hugues. "Gramsci y el bloque histórico", ed. Siglo XXI editores, séptima ed., México, 1980.
- 40.- Pérez, Fernando C. "Perspectivas del CCH", Cuadernos del Colegio de Ciencias y Humanidades, ed. UNAM, Núm. 16-18, Julio de 1982. a Marzo de 1983.
- 41.- Programa (Documentos de Trabajo), Colegio de Ciencias y Humanidades, Dirección de la Unidad Académica del Bachillerato, Secretaría Auxiliar Académica, ed. UNAM, primera ed., 1979.
- 42.- Programa de Psicología. Publicado por la Academia de Ciencias Experimentales, Plantel Sur del CCH, 1986.

- 43.- RaBy, David L. "Educación y Revolución Social en México", ed. SEP sepsetentas, México, 1974.
- 44.- Reuchlin, Maurice. "Historia de la Psicología", ed. PAIDOS, primera reimpresión en español, México, 1985.
- 45.- Robles, Martha. "Educación y Sociedad en la Historia de México", ed. Siglo XXI, México, 1986.
- 46.- SEP. Informe de labores, 1964-1970.
- 47.- Simposium Internacional sobre el Bachillerato "Apreciaciones cuantitativas sobre el Desarrollo del Colegio de Ciencias y Humanidades a partir de una experiencia administrativa", replica presentada al documento base, tomo 2, Dirección General de asuntos del personal Académico, UNAM, Sep. de 1982.
- 48.- Tecla, Alfredo J. "Universidad, Burguesía y Proletariado". ed. Ediciones de Cultura Popular, primera ed., México, 1976.
- 49.- Torres, Jaime B. "Patria y Cultura", Dirección General de Alfabetización y educación escolar, México, 1964.
- 50.- Villarreal, Enrique. "La Planeación Académica Integral. Un Proyecto para la elaboración de los nuevos planes y programas de Estudio", Dirección General de Planeación, UNAM., México, 1980.
- 51.- Yaroshevsky, M.G. "La Psicología del Siglo XX", ed. Grigalbo, primera ed., México 1979.

## PROYECTO PARA LA CREACION DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES, Y DE LA UNIDAD ACADÉMICA DEL CICLO DE BACHILLERATO

### Exposición de Motivos

Uno de los objetivos esenciales de la Universidad en el futuro inmediato es el de intensificar la cooperación disciplinaria e interdisciplinaria entre escuelas, facultades, facultades e institutos de investigación. Tal exigencia deriva del actual desarrollo del conocimiento científico y humanístico, que requiere necesariamente el dominio de diversos lenguajes y métodos, y la combinación de especialidades que, dentro de la estructura tradicional de la enseñanza, presenta límites o fronteras artificiales entre los campos del saber moderno.

Así, parece necesaria la movilización de los recursos universitarios para su mejor aprovechamiento sobre las bases de una vinculación cada vez más estrecha e imaginativa. Indudablemente este estado de cosas tendrá los últimos a corto plazo, nuestra Casa de Estudios está en impecables condiciones para crear y transmitir un saber que sea, al mismo tiempo, profundo y más universal.

En ese orden de ideas es posible concebir una serie de proyectos de enseñanza combinada en los niveles de bachillerato, licenciatura y posgrado, así como múltiples programas de investigación interdisciplinaria en los que participen especialistas y centros dedicados al estudio de distintos aspectos de la realidad. A través de estos programas y proyectos la Universidad cumpliría de manera cada vez más satisfactoria sus objetivos de investigación y fomentar la investigación científica, de acuerdo con las necesidades del propio desarrollo de las ciencias y de la comunidad nacional.

Dichos programas y proyectos, en función de su naturaleza específica y de sus fines propios, podrán ser permanentes o transitorios. Es decir, formar nuevas instituciones a partir del esfuerzo conjunto de las instituciones ya existentes, o bien trabajos de cooperación que desaparecerán al transformarse una vez alcanzadas las metas propuestas. En realidad hay un número muy grande e los trabajos posibles que puede atender la combinación de los recursos de todo índole con que cuenta la Universidad, sin más límite que nuestra estructura legal, o la disponibilidad de los elementos necesarios en cantidad y en calidad.

Sin embargo, es deber ineludible de la Universidad suscribir los proyectos de colaboración de sus escuelas e institutos que redunden en el más eficaz cumplimiento de las funciones que le están a la ley.

Este proyecto se refiere a la creación de una institución de carácter permanente el Colegio de Ciencias y Humanidades, que incluiría diversos niveles de enseñanza y centros de investigación. El Colegio sería precisamente el resultado de la iniciativa conjuntamente de varios planteles con el fin de impulsar por nuevos caminos la enseñanza y la investigación científica dentro de la institución.

Naturalmente, un proyecto de esta naturaleza ofrece múltiples posibilidades de combinación entre disciplinas que serán necesarias realizar en el futuro. En efecto, una de las características esenciales del Colegio deberá ser su flexibilidad y total adecuación a las necesidades e iniciativas futuras de cooperación entre universitarios, y el generar y auspiciar constantemente iniciativas de cooperación e innovación. Estos objetivos esenciales deberán ser cubiertos conjuntamente a través de esfuerzos conjuntos de la más diversa índole.

Además de la proposición propia de establecer el mencionado Colegio, este proyecto se refiere específicamente a la creación de una Unidad Académica del Ciclo del Bachillerato, es decir, a la formación del nivel de enseñanza media superior del Colegio de Ciencias y Humanidades.

Existen además otros proyectos que se refieren a la creación del nivel profesional en el mismo Colegio de Ciencias y Humanidades y que se presentarán en fecha próxima a la consideración del H. Consejo Universitario.

Verdad es que justifica la proposición específica y la prioridad que se le da. La primera se refiere a la creación de una unidad académica a nivel medio superior y a la necesidad de nuestra Casa de Estudios de satisfacer la más amplia y eficaz posible que le sea posible.

En consecuencia, resulta necesario en la creación de nuevas Escuelas Preparatorias que repercutirá en la estructura organizativa y académica del bachillerato actual. Sin embargo, la obligación de que la Universidad cumpla sus objetivos académicos se adecúe con los nuevos contenidos del desarrollo social y científico, al mismo tiempo que cubriera con el cumplimiento de los objetivos científicos y metodológicos a la organización de sus estudios, siempre el conocimiento de todas las bases para tener un ambiente interdisciplinario y de cooperación y colaboración, tal como es el caso de nuestro país, lo cual contribuirá a la formación permanente del estudiante, proporcionando mayor número de materias alternativas: estudios orientacionales, investigación e inclusive su incorporación en una amplia variedad de trabajos, en ayudas técnicas que son indispensables en un país moderno.

De acuerdo con estas consideraciones, se ha pensado que la formación del estudiante del ciclo de bachillerato en diversas disciplinas fundamentales —el método científico, conceptualización, el método lógico-deductivo, las matemáticas y el español— la proporcionarían un educador bilingüe que la podría proporcionar las alternativas profesionales o académicas clásicas y modernas.

Debido a razones que esta iniciativa fortalece la posibilidad de que el ciclo de bachillerato constituya no sólo el requisito académico previo para entrar en diversos niveles educativos universitarios, sino un ciclo de apreciación en que se desarrollen en el alumno un alto grado de interés por el conocimiento en el taller y en los centros de trabajo, en otras palabras, se pretende que un estudiante de bachillerato adquiere también el necesario adiestramiento que lo capacite para realizar ciertos servicios de carácter técnico y profesional que no exige la licenciatura. Así, la formación en este nivel será una síntesis de actividades propiamente académicas con un aprendizaje práctico. La Universidad podrá inclusive reconocer, para efectos académicos, el trabajo de adiestramiento que desarrollen los alumnos, tanto en las unidades académicas de la Universidad como fuera de ellas.

Los motivos de índole justificativa plantean la creación de las nuevas unidades académicas que se proponen, a nivel del ciclo de bachillerato.

Atendiendo particularmente el carácter interdisciplinario de la enseñanza en estas unidades, es que se conjugan las matemáticas y el español, y el método científico-experimental con el histórico-social, cuatro facultades universitarias han tomado la iniciativa de organizar en un aspecto más profundo la estructura académica de estas nuevas unidades, basándose para ello en estudios y experiencias de muchos universitarios.

Tales facultades son las de Ciencias y Filosofía (de las que surge conceptualmente la enseñanza de las matemáticas, la física, la biología, la química, la historia y el español), de Gramática y Ciencias Físicas y Sociales (de las que surge en forma predominante la enseñanza de la química y del método científico-social aplicado a los fundamentos de la química conceptualizada y a los estudios prospectivos de una sociedad en pleno cambio).

Esta iniciativa conjunta de cuatro facultades cristaliza, en un primer proyecto, la necesidad universitaria de originar los nuevos tipos de especialistas y profesionales que requiere el desarrollo científico, técnico y social del país. De ahí su importancia, aun cuando se trata sólo de un primer intento al que podrán y deberán seguir otros en el próximo futuro.

También es importante mencionar las diferencias básicas entre las nuevas unidades académicas cuya creación se propone, y la Escuela Nacional Preparatoria, ya que ambas instituciones impartirán enseñanza en el ciclo del bachillerato, y ésta cooperará con las otras cuatro en un esfuerzo universitario y colegiado.

La primera diferencia se refiere a los planes de estudio, como hemos visto. Las unidades académicas del proyecto se significan por su carácter netamente interdisciplinario y por, la síntesis de los enfoques metodológicos que aportan cuatro facultades universitarias.

La segunda diferencia se refiere a la combinación entre el trabajo académico en los aulas y el entrenamiento práctico en talleres, laboratorios y centros de trabajo, dentro y fuera de la Universidad. Esta modalidad permitiría, por primera vez, a los egresados del bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades desempeñar tareas de carácter técnico y profesional que no ameritan estudios superiores y son necesarias en nuestro medio.

La tercera, al hecho de que un porcentaje importante del personal docente de las nuevas unidades académicas procedería de las cuatro facultades de la iniciativa que sumaría sus esfuerzos a aquellos con que contribuiría el profesorado de la Escuela Nacional Preparatoria. Tal personal podría ser el que ya presta sus servicios particularmente en la Escuela Nacional Preparatoria y, en parte, el que se repartiría entre los estudiantes de la licenciatura y de los divisiones de estudios superiores de las propias facultades. Así, las unidades académicas constituirían un verdadero punto de encuentro entre especialistas de diferentes disciplinas, así como un laboratorio de formación de profesores e investigadores de la Universidad. Al efecto se buscaría siempre que en toda unidad académica hubiera profesores de la Escuela Nacional Preparatoria, y profesores-estudiantes de las facultades. Estos últimos, para ser profesores, tendrían que cubrir los requisitos del personal docente, y hasta dos de las materias que impartieran se les contarían como créditos equivalentes a materias optativas de la especialidad que están cursando en la facultad o escuela correspondiente.

Hemos de subrayar que la iniciativa de cooperación de las facultades universitarias con la Escuela Nacional Preparatoria, es un esfuerzo para buscar nuevas alternativas y combinaciones que serán útiles a los jóvenes mexicanos que optan por ellas y que abre oportunidades, hasta hoy

poco exploradas, de una flexibilidad y renovación permanente de las estructuras universitarias. El proyecto conlleva la estrecha colaboración de la Escuela Nacional Preparatoria, que puede aportar una rica experiencia pedagógica y organizativa en el establecimiento de las nuevas unidades, y es una valiosa opción para que la Escuela Nacional Preparatoria se vincule estrechamente con las instituciones universitarias de nivel superior y de investigación científica.

Por último, es necesario hacer notar que los egresados de las nuevas unidades académicas podrán seguir cualquiera de las carreras profesionales que ofrece actualmente la Universidad, o las que en el futuro puedan ofrecerse, con la particularidad de que el bachillerato superior de estas unidades, según se dijo antes, contaría no sólo con la formación técnica fundamental correspondiente a este ciclo de estudios, sino como es de costumbre con un adiestramiento práctico y técnico que lo capacitaría para incorporarse productivamente al trabajo.

Desde el punto de vista académico, el estudio de la organización fundamental, en cuanto a planes, métodos de enseñanza y posibilidades de adiestramiento correspondió a las cuatro facultades de la iniciativa sin embargo, la ejecución práctica del proyecto y la dirección administrativa y académica necesaria en la nueva institución, deberá corresponder a determinados órganos y autoridades de carácter permanente y directo. Se sugiere entonces que el Colegio de Ciencias y Humanidades tenga un coordinador nombrado por el Rector, previa consulta al Consejo de Directores de la Universidad, y que en cada una de las unidades académicas de nueva creación haya un director nombrado por el mismo Rector, según procedimiento que se indica en el proyecto de reglamento de las Unidades Académicas del Colegio, a reserva de que en un plazo no mayor de tres años se estudie la conveniencia de que los directores de estas unidades sean nombrados como los demás directores de escuelas y facultades de la Universidad.

Además, sería necesario que, a la mayor brevedad, se integrara en cada una de las unidades, de tal manera que estén representadas, el cuerpo docente, los profesores y los alumnos de las mismas. Así, el coordinador del Colegio de Ciencias y Humanidades, los directores y los consejos internos de las unidades académicas de nueva creación, con el asesoramiento general y permanente de las facultades universitarias de la iniciativa, dirigirán estos centros de enseñanza en lo académico y administrativo.

Por los motivos expuestos se propone la creación del Colegio de Ciencias y Humanidades y de las unidades académicas correspondientes al mismo en los que se impartirá enseñanza del ciclo de bachillerato. Estas unidades académicas del ciclo de bachillerato, como parte del Colegio de Ciencias y Humanidades, se organizarán conforme a los siguientes reglamentos y planes.



DEL CICLO DE BACHILLERATO DEL GOBIERNO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

Art. 1.- La Unidad Académica del ciclo de Bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades, tendrá como función principal enseñar y evaluar en los términos de la Ley Orgánica y el Estatuto General de la Universidad. El número de plantales de esta Unidad dependerá de las necesidades educativas y de las posibilidades presupuestarias de la misma Universidad.

Art. 2.- Los planes de estudio, incluidos de enseñanza y organización de la Unidad serán el resultado de la colaboración interdisciplinaria de diferentes especialidades. En sus transformaciones futuras, deberá conservarse la cooperación entre institutos de planearias académicas de la Universidad.

Art. 3.- La unidad consistirá en el estudio académico con el entrenamiento práctico, en la preparación y forma que lo determinen los reglamentos que se expidan sobre el particular.

Art. 4.- Se otorgará diploma de bachiller, a quienes hayan cubierto todos los créditos del plan de estudios y diploma de técnica, ciclo de Bachillerato, en la rama, ante u oficina correspondiente, a quienes no hubiesen cumplido con los requisitos que señala el Colegio.

- Art. 5.- Los órganos de la Unidad serán:
- a) El coordinador del Colegio de Ciencias y Humanidades.
  - b) El comité directivo del Colegio.
  - c) El consejo del propio Colegio.
  - d) Los directores de cada uno de los plantales, y
  - e) El consejo interno de los mismos.
- Art. 6.- El comité directivo del Colegio de Ciencias y Humanidades, para los efectos de la Unidad Académica de este reglamento, se integrará con los coordinadores, los directores de las facultades de Filosofía y Letras, de Ciencias, de Ciencias Políticas y Sociales, de Química, de la Escuela Nacional Preparatoria y los que en el futuro participen.

Art. 7.- El director de cada plantal será nombrado por el comité directivo del Colegio. Si el director del Colegio, durante en su cargo cuatro años, deberá proveer título o grado superior al de bachiller y reunir los requisitos que señala el artículo 17 del Estatuto General de la Universidad en sus fracciones I, II y IV.

Art. 8.- Son facultades del director del plantal:

- a) Proponer al rector, a través del coordinador del Colegio, el nombramiento de los funcionarios académicos.
- b) Proponer al rector las nombramientos del personal académico de acuerdo con las disposiciones del Estatuto General y del Estatuto del Personal Académico.
- c) Someter al rector la designación del personal administrativo.
- d) Planear con el comité directivo del Colegio, las actividades académicas del plantal.
- e) Organizar, dirigir y supervisar las actividades y programas académicos y administrativos del plantal a su cargo, siguiendo los lineamientos generales que establezcan el comité directivo y el consejo del Colegio.
- f) Velar por el cumplimiento de los planes que rigen la estructura y funcionamiento de la Universidad.
- g) Convocar y presidir el consejo interno del plantal.
- h) Elaborar con el consejo interno, los reglamentos internos.

Art. 9.- El consejo interno administrativo del plantal estará integrado por tres representantes de los profesores y por tres representantes de los alumnos, con sus respectivos suplentes.

Art. 10.- En lo referente a la designación y procedimiento de elección de profesores y alumnos, ante el consejo interno se seguirá lo señalado por el reglamento interno del plantal.

Art. 11.- Corresponderá al consejo interno:

- a) Cooperar al buen funcionamiento académico y administrativo del plantal.
- b) Opinar sobre los problemas académicos y administrativos que le sean sometidos por el director.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- En tanto se reúnan los requisitos de antigüedad que las normas universitarias establecen para la designación de funcionarios académicos y elección de consejos universitarios, se considerarán como equivalentes los años de servicios en otros plantales universitarios, (sujeta a conexión y pendiente de aprobación por el Consejo Universitario).

SEGUNDO.- Este reglamento entrará en vigor el día siguiente al de su promulgación en el Consejo Universitario.

ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DE LOS PLANTALES DEL CICLO DE BACHILLERATO DEL GOBIERNO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

Art. 6.- El profesor y coordinador de un plantal en las Escuelas de Ciencias y Humanidades, tendrá como función principal enseñar y evaluar en los términos de la Ley Orgánica y el Estatuto General de la Universidad, así como las facultades que le otorga el Estatuto General de la Universidad, así como las facultades que le otorga el Estatuto General de la Universidad, así como las facultades que le otorga el Estatuto General de la Universidad.

- Art. 11.- Son autoridades universitarias:
- I.- La Rectoría del Colegio.
  - II.- El Consejo Universitario.
  - III.- El Decano.
  - IV.- El plantal.

V.- Los Directores de facultades, escuelas e institutos y aquellos que se designen en el reglamento de la Universidad de las unidades en las unidades académicas del Colegio de Ciencias y Humanidades.

VI.- Los consejos técnicos de las facultades y escuelas y los de Investigación Científica y Humanidades.

Art. 15.- Cada uno de las facultades y escuelas tendrá en el Consejo Universitario un representante propietario y otro suplente, por sus profesores, y un representante propietario y otro suplente, por sus alumnos. Los profesores y alumnos de los cursos matriculados de los plantales que integran la Escuela Nacional Preparatoria tendrán sus propios representantes. Igualmente los profesores y alumnos del Colegio de Ciencias y Humanidades designados de, enseñar propietarios y su suplente, correspondiente uno al nivel de bachillerato y otro al profesional y de postgrado.

(NUEVO CAPITULO)

Del Colegio de Ciencias y Humanidades

(Artículo 1).- El Colegio de Ciencias y Humanidades a que se refiere el artículo 3 del presente reglamento se integrará por los siguientes órganos:

- a) El comité directivo,
  - b) el consejo del Colegio,
  - c) el coordinador y
  - d) los directores y consejos internos de las unidades académicas en su caso de los plantales.
- (Artículo 2).- El comité directivo del Colegio de Ciencias y Humanidades contará con los siguientes miembros:
- a) El coordinador del Colegio.
  - b) los coordinadores de Ciencias y Humanidades,
  - c) los directores de facultades, escuelas e institutos que establezcan directamente con las unidades académicas que se establezcan, o en la realización de planes, programas o proyectos concretos.

(Artículo 3).- El comité directivo tendrá las siguientes funciones:

- a) Formular proyectos concretos para diversificar las posibilidades de estudio mediante la adecuada combinación de las disciplinas que se impartan en la Universidad.
- b) Crear proyectos interdisciplinarios de docencia e investigación con la participación de dos o más dependencias académicas de la Universidad.
- c) Proponer para la ejecución de los proyectos anteriores las unidades académicas y los planes de estudio que sean necesarios.

(Artículo 4).- El consejo del Colegio estará integrado:

- a) Por los miembros del comité directivo del Colegio que participen en el proyecto correspondiente.
- b) Por los consejos universitarios profesores y alumnos de las facultades y escuelas que participen en el proyecto.
- c) Por los representantes del Colegio ante el Consejo Universitario.
- d) Por el director de la unidad académica o los directores de los plantales correspondientes.

(Artículo 5).- El consejo del Colegio tendrá la función de estudiar y dictaminar los proyectos que le sean propuestos, y en su caso remitirlos al Consejo Universitario.

(Artículo 6).- El coordinador del Colegio será nombrado por el rector previa consulta al Colegio de Directores y deberá reunir los requisitos establecidos por este Estatuto para los coordinadores de Ciencias y de Humanidades.

(Artículo 7).- Serán atribuciones del coordinador:

- a) Convocar y presidir las sesiones del comité directivo y del consejo del Colegio y servir de su órgano ejecutivo.
- b) Coordinar e impulsar las actividades académicas y plantales, tanto de los lineamientos de los proyectos aprobados por el Consejo Universitario.

(Artículo 8).- El comité directivo del Colegio de Ciencias y Humanidades tendrá a través de sus unidades académicas, facultades de docencia e investigación y en su caso de postgrado. Una y otras podrá tener un director designado por el rector por la comisión el comité directivo y del consejo interno.

PRIMER SEMESTRE :	Hs.	SEGUNDO SEMESTRE :	Hs.	TERCER SEMESTRE :	Hs.
MATEMATICAS I	4	MATEMATICAS II	4	MATEMATICAS III	4
FISICA I	5	QUIMICA I	5	BIOLOGIA I	5
HISTORIA UNI- VERSAL, MODERNA Y CONTEMPORANEA	3	HISTORIA DE MEXICO I	3	HISTORIA DE MEXICO II	3
TALLER DE REDAC- CION I	3	TALLER DE REDAC- CION II	3	TALLER DE RE- DACCION E IN- VESTIGACION DOCUMENTAL I	3
TALLER DE LECTURA DE CLASICOS UNIVER- SALES	2	TALLER DE LECTURA DE CLASICOS ESPA- NOLES E HISPANO- AMERICANOS.	2	TALLER DE LECTURA DE AUTORES MODER- NOS UNIVERSALES	2
Idioma Extranjero		Idioma Extranjero		Idioma Extranjero	



CUARTO SEMESTRE: Hs.	QUINTO SEMESTRE: Hs.	SEXTO SEMESTRE: Hs.
	1a. OPCION ( A ESCOGER UNA SERIE )	
MATEMATICAS IV 4	MATEMATICAS V 4 LOGICA I ESTADISTICA I	MATEMATICAS VI 4 LOGICA II ESTADISTICA II
	2a. OPCION ( A ESCOGER UNA SERIE )	
METODO EXPERIMENTAL: FISICA, QUIMICA Y BIOLOGIA 5	FISICA II 5 QUIMICA II BIOLOGIA II	FISICA III 5 QUIMICA III BIOLOGIA III
	3a. OPCION ( A ESCOGER UNA SERIE )	
TEORIA DE LA HISTORIA 3	ESTETICA I 3 ETICA Y CONOCIMIENTO DEL HOMBRE I FILOSOFIA I	ESTETICA II 3 ETICA Y CONOCIMIENTO DEL HOMBRE II FILOSOFIA II
	4a. OPCION ( A ESCOGER DOS SERIES )	
TALLER DE REDACCION E INVESTIGACION DOCUMENTAL II 3	ECONOMIA I 3 CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES I PSICOLOGIA I DERECHO I ADMINISTRACION I GEOGRAFIA I GRIEGO I LATIN I	ECONOMIA II 3 CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES II PSICOLOGIA II DERECHO II ADMINISTRACION II GEOGRAFIA II GRIEGO II LATIN II
	(6)	(6)
	5a. OPCION ( A ESCOGER UNA SERIE )	
TALLER DE LECTURA DE AUTORES MODERNOS ESPAÑOLES E HISPANOAMERICANOS. 2	CIENCIAS DE LA SALUD I 2 CIBERNETICA Y COMPUTACION I CIENCIA DE LA COMUNICACION I DISEÑO AMBIENTAL I TALLER DE EXPRESION GRAFICA I	CIENCIAS DE LA SALUD II 2 CIBERNETICA Y COMPUTACION II CIENCIA DE LA COMUNICACION II DISEÑO AMBIENTAL II TALLER DE EXPRESION GRAFICA II

LISTA TENTATIVA DE LAS POSIBLES AREAS QUE PUEDE ABRANCAR LA FORMACION DE TECNICOS AUXILIARES EN EL NIVEL DE BACHILLERATO DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES, Y QUE DEBERAN EN DEFINITIVA APROBARSE O ADICIONARSE POSTERIORMENTE POR EL CONSEJO DEL COLEGIO

Ferrocarriles y autovías  
 Autotransportes terrestres  
 Transporte colectivo, tranvías y trolebuses  
 Autotransporte aéreo y subterráneo  
 Diseño de sistemas viales de tránsito terrestre urbano  
 Diseño de sistemas viales de tránsito terrestre foráneo  
 Tráfico marítimo de aguas  
 Tráfico marítimo de estadiaje  
 Tráfico fluvial y lacustre  
 Transporte aéreo nacional  
 Transporte aéreo internacional  
 Operaciones de depósito y almacen  
 Operaciones de préstamo y financiamiento  
 Operaciones industriales  
 Dedicaciones industriales  
 Operaciones de exportación e importación  
 Reemplazo del medio ambiente  
 Salud pública y empresas sanitarias  
 Seguridad industrial y protección de accidentes  
 Seguridad social  
 Administración de hospitales y sanatorios  
 Laboratorios de análisis clínicos  
 Laboratorios de rayos X  
 Laboratorios y consultorios médicos dentales  
 Rehabilitación  
 Higiene turística  
 Administración de hoteles y moteles  
 Administración de restaurantes, cafeterías, bares y bares  
 Servicios de la industria turística  
 Organización de eventos y espectáculos públicos  
 Beneficencia técnica  
 Operación de programas y diseño de escenarios  
 Manejo de equipo de radio y televisión  
 Programación de radio, cine y televisión  
 Administración de la industria de cine, prensa, radio y televisión  
 Diseño comercial  
 Diseño publicitario  
 Organización de servicios de telecomunicación  
 Administración de servicios de telecomunicación  
 Administración de conservación y conservación de obras públicas  
 Albergue público  
 Aguas y obras de alcantarillado y drenaje  
 Trazo de calles, pavimentación y conservación de las mismas  
 Zonas de embalsamiento, parques y jardines y conservación de los mismos  
 Asistencia social  
 Alcaides y mercedes  
 Acción social, deportiva y cultural  
 Administración escolar  
 Corrección de errores y modificaciones  
 Estudios de nuevos métodos de enseñanza  
 Programación y operación de máquinas electrónicas.

Diseño de sistemas de informacion  
 Administración de centros de computación  
 Comercialización de gramíneas y derivados  
 Comercialización de carnes, tejidos y derivados  
 Comercialización de productos pecuarios y derivados  
 Comercialización de productos agrícolas y derivados  
 Comercialización de materias primas y auxiliares agrícolas  
 Comercialización de materias primas y auxiliares pecuarios  
 Comercialización de materias primas y auxiliares minerales  
 Comercialización de aparatos científicos, instrumentos de medicina y óptica  
 Comercialización de equipo de transporte, accesorios y accesorios  
 Comercialización de productos textiles y sus manufacturas  
 Comercialización de productos químicos  
 Comercialización de productos de cuero y piel  
 Comercialización de productos metálicos  
 Comercialización de productos electrónicos  
 Comercialización de productos médicos  
 Comercialización de productos de artesanías y de artefactos  
 Comercialización de instrumentos musicales  
 Comercialización en bienes y artículos escolares  
 Comercialización en materiales de construcción  
 Climatología  
 Separación de residuos electrónicos  
 Corrección de pruebas  
 Representaciones gráficas  
 Mediciones luminosas  
 Mediciones acústicas  
 Pruebas de materiales de construcción  
 Estudios de tierras agrícolas  
 Estudios de aguas  
 Promoción laboral  
 Administración de grupos escolares  
 Administración de grupos parvularios  
 Administración de establecimientos  
 Además de los anteriores diplomas, se podrán otorgar los de:  
 Profesor  
 Traductor  
 Intérprete  
 Alcaide (diversas especialidades)  
 Escriba  
 Obrero  
 Decano

Los títulos de diplomas y la inscripción en ellos, deberán ser estudiados y aprobados por expertos.