

# Orientaciones Didácticas

**Para el Proceso  
Enseñanza - Aprendizaje**

*Ana Dolores Guzmán de Camacho  
Milagros Concepción Calderón*

Orientaciones  
Didácticas  
para el Proceso  
Enseñanza-Aprendizaje

Maestras

*Ana Dolores Guzmán de Camacho*

*Milagros Concepción Calderón*

2004

*Santo Domingo, República Dominicana*

Título Original:

**Orientaciones Didácticas para el Proceso  
Enseñanza-Aprendizaje**

Ana D. Guzmán de Camacho / Milagros Concepción Calderón

**Primera Edición:**

Marzo 1997

Mil Ejemplares

**Tiradas**

Mayo 1998

Septiembre 1998

Febrero 2001

Agosto 2001

Febrero 2002

Septiembre 2002

Enero 2003

Septiembre 2003

**Segunda Edición: (Revisada y ampliada)**

Febrero 2004

Mil Ejemplares

ISBN-99934-2359-9

**Fotografías:**

Manuel Acuña

**Diagramación e Impresión:**

**AMIGO DEL HOGAR**

Calle Manuel María Valencia esq. Max Henríquez Ureña

Apartado Postal 1104, Los Prados, Santo Domingo

Teléfono: 548-7594 • Fax: 548-6252

E-mail: [amigo.hogar@verizon.net.do](mailto:amigo.hogar@verizon.net.do)

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN

IMPRESO EN LA REPÚBLICA DOMINICANA

PRINTED IN THE DOMINICAN REPUBLIC

## Dedicatoria

Para tí maestr@ que con tu esfuerzo  
y dedicación eres propiciad@r del aprendizaje  
a través de una enseñanza efectiva.

A nuestros hijos e hijas,  
alientos de nuestras luchas  
y superación permanente:

*Albania*

*José Rafael*

*Noelia Milagros*

*Gladys del Pilar*

*Francis*

*Rosanna*

*Amaury*

*A Ramón Camacho Bencosme*  
por su constante apoyo moral.

## Agradecimiento

a las maestras  
Socorro Hernández  
Angela Florencio  
y Mirian Gutierrez  
Por su Colaboración  
y ayuda desinteresada

# Índice

<b>Dedicatoria</b> .....	3
Presentación .....	9
<b>Agradecimiento</b> .....	11

## Capítulo I

### Educación, Pedagogía y Didáctica

1. La Educación y Su Función Social. ....	17
1.1 La Educación Dentro del Contexto Social. ....	17
1.2 Educación Formal y Educación Ambiental .....	17
1.3 Conceptualización de Educación. ....	18
1.4 Funciones de La Educación. ....	20
1.5 Educación y Pedagogía. ....	21
1.6 Relación entre Pedagogía y Filosofía de La Educación .....	22
1.7 Formación e Instrucción. ....	24
1.2.1 La Didáctica: Conceptualización General .....	25
1.2.2 Concepto de La Didáctica según por Diferentes Autores .....	27
1.2.3 Funciones de La Didáctica .....	28
1.2.4 Tareas Objeto de La Didáctica.....	29
1.2.3 Dimensiones de la Didáctica .....	30
1.2.6 Relación entre Didáctica General y Metódicas. ....	31
1.2.7 Relación de La Didáctica con Disciplinas Afines. ....	31
1.2.8 Los Principios Didácticos .....	32
1.2.9 Nacimiento y Evolución de La Didáctica. ....	35
1.2.11 Precursores de La Didáctica .....	36
1.2.12 Contribución de La Psicología .....	39
1.2.13 Sugerencias de Actividades .....	40
1.2.14 Resumen del Capítulo .....	40
Bibliografía Consultada .....	41

## Capítulo II

### Educación, y Currículo

2. Educación y Currículo. ....	47
2.1 Conceptualización de Currículo. ....	47
2.2 Currículo y Teorías de La Educación. ....	48
2.3 Currículo Orientado al Desarrollo Humano. ....	50
2.4 Fundamentos del Currículo. ....	51

2.5	Características del Currículo. ....	53
2.6	Integración del Currículo. ....	55
2.6.1	Niveles de Integración del Currículo. ....	56
2.7	Currículo Explícito y Currículo Oculto: ....	57
2.8	Resumen del Capítulo. ....	59
2.9	Actividades: ....	59
	Bibliografía Consultada. ....	60

### **Capítulo III**

#### **El Proceso De Aprendizaje**

3.1.	El Proceso del Aprendizaje .....	65
3.2	Teorías del Aprendizaje y su Aplicación Didáctica .....	66
3.3	El Constructivismo: Ideas Fundamentales .....	68
3.4	Enfoque Piagetiano sobre El Aprendizaje .....	68
3.5	Principios del Aprendizaje: .....	71
3.6	Períodos del Desarrollo .....	71
3.7	Leyes del Desarrollo de Piaget. ....	72
3.8	Características de La Teoría de Piaget. ....	72
3.9	Desarrollo y Aprendizaje según el Enfoque Constructivistas de Vigotsky. ....	73
3.10	Ausubel y El Aprendizaje Significativo .....	74
3.11	Aprendizaje Significativo .....	74
3.11.1	Algunas Recomendaciones que facilitan el Aprendizaje Significativo .....	74
3.12	Bruner y el Aprendizaje por Descubrimiento. ....	76
3.13	Aprendizaje Auténtico .....	77
3.14	La Metacognición. ....	77
3.15	Estrategias para El Aprendizaje. ....	78
3.16	Principios del Aprendizaje .....	80
3.17	La Motivación .....	82
3.18	Resumen del Capítulo. ....	82
2.19	Actividades. ....	84
	Bibliografía Consultada .....	85

### **Capítulo IV**

#### **El Proceso de Enseñanza**

4.1	El Proceso de Enseñanza. ....	91
4.2	Relacion entre Enseñar y Aprender. ....	93
4.3	Funciones del Docente y del Educando en La Enseñanza. ....	94
4.4	Enfoque Constructivista de La Enseñanza. ....	96
4.5	Estrategias y Técnicas de Enseñanza. ....	97
4.6	La Enseñanza como Proceso. ....	98
4.7	Resumen del Capítulo. ....	100
4.8	Actividades .....	100
	Bibliografía Consultada. ....	101

## Capítulo V

### Componentes o Categorías de La Didáctica

5.1	Fines, Objetivos y Propósitos Educativos. ....	106
5.1.2.	Tipos de Objetivos. ....	108
5.1.3	Propósito Educativo. ....	110
5.1.4	Niveles de Amplitud de Los Objetivos Y Propósitos. ....	110
5.1.5	Formulación de Los Objetivos. ....	112
5.1.6	Ejemplos de Propósitos y Objetivos del Sector Educativo Nacional. ..	115
5.1.7	La Estructura de Los Objetivos y Propósitos. ....	117
5.1.8	Las Competencias. ....	119
5.1.9	Actividades: ....	121
5.2.1	Los Contenidos. ....	125
5.2.2	Tipos de Contenidos: ....	125
5.2.3	Nivel de Asimilación del Contenido. ....	126
5.2.4	Los Contenidos dentro del Constructivismo. ....	127
5.2.5	Organización de Los Contenidos. ....	128
5.2.6	Los Ejes Transversales. ....	130
5.2.7	Ejes Temáticos ....	130
5.2.8	La Cultura, Contenido Fundamental de La Educación. ....	131
5.2.9	Actividades: ....	132
5.3	Medios Didácticos ....	133
5.3.1	Conceptualización ....	135
5.3.2	Importancia se Los Medios. ....	136
5.3.3	Clasificación de Medios. ....	137
5.3.4	Selección de Medios ....	139
5.3.5	Criterios Generales para La Selección de Medios. ....	140
5.3.6	Los Códigos. ....	142
5.3.7	El Lenguaje de Los Medios. ....	142
5.3.8	Medios Visuales ....	143
5.3.9	Medios Auditivos ....	146
5.3.10	Medios Audiovisuales. ....	146
5.3.11	El Video en La Enseñanza. ....	148
5.3.12	Criterios para La Utilización del Video en La Enseñanza. ....	149
5.3.13	La Televisión Didáctica. ....	150
5.3.14	El Ordenador en El Aula. ....	151
5.3.15	La Pizarra Digital. ....	152
5.3.16	Los Recursos del Medio. ....	153
5.3.17	Actividades. ....	154
5.4	La Evaluación Educativa. ....	156
5.4.1	Concepto de Evaluación. ....	156
5.4.2	Rendimiento Académico. ....	158
5.4.3	Tipos de Evaluación. ....	158
5.4.4	Funciones de La Evaluación. ....	159
5.4.5	Características Generales de La Evaluación Educativa. ....	159

5.4.6	Estrategias, Técnicas e Instrumentos de Evaluación. ....	161
5.4.7	Características de Las Pruebas. ....	162
5.4.8	Tipos de Pruebas. ....	162
5.4.9	Lista de Cotejo, Comprobación o Corroboración. ....	165
5.4.10	La Observación. ....	165
5.4.11	La Entrevista. ....	165
5.4.12	El Cuestionario. ....	166
5.4.13	Evaluación de La Participación En Grupo. ....	166
5.4.14	El Portafolio. ....	166
5.4.15	Resumen del Capítulo. ....	167
5.4.16	Actividades ....	169
	Bibliografía Consultada ....	169

## **Capítulo VI**

### **El Método de Enseñanza**

6.1	El Método Científico. ....	175
6.2.	Consideraciones Generales sobre El Método de Enseñanza. ....	176
6.3.	Conceptualizaciones sobre el Método de Enseñanza. ....	177
6.4.	Relación entre Método, Técnicas, Procedimientos y Estrategias. ....	179
6.4.1	¿Qué son Las Técnicas de Enseñanza?.....	179
6.4.2	Procedimientos. ....	180
6.4.3	Las Estrategias. ....	181
6.5	Ejemplos de Estrategias Cognitivas para el Aprendizaje. ....	183
6.6	Los Mapas Conceptuales. ....	184
6.7	Construcción de Mapas Conceptuales. ....	185
6.8	Los Organizadores Previos. ....	187
6.9	Relación Objetivo, Contenido, Método, Medios y Condiciones de La Enseñanza. ....	187
6.10.	Resumen Del Capítulo ....	188
6.11.	Actividades ....	189
	Bibliografía Consultada. ....	189

## **Capítulo 7**

### **Métodos, Técnicas, Procedimientos y Estrategías de Enseñanza y de Aprendizaje**

7.	Métodos, Técnicas, Procedimientos y Estrategías de Enseñanza y de Aprendizaje. ....	195
7.1	Clasificación de Los Métodos De Enseñanza. ....	196
7.2	Los Métodos Lógicos en La Enseñanza. ....	196
7.3	El Método Inductivo. ....	196
7.4.	Procedimientos Inductivos. ....	197
7.5	El Método Deductivo. ....	198
7.6.	Procedimientos Deductivos. ....	199
7.7.	El Método Analítico. ....	199

7.8	Los Procedimientos Analíticos. ....	199
7.9	El Método Sintético. ....	200
7.10	El Método Tradicional o Dogmático. ....	202
7.11	Método Expositivo. ....	203
7.12	Formas del Método Expositivo. ....	203
7.13	La Conferencia. ....	204
7.13	Métodos Activos. ....	205
7.14	Método Por Descubrimiento. ....	207
7.15	La Enseñanza Problemática. ....	207
7.16	Exposición Problemática. ....	208
7.17	La Investigación y su Importancia para El Desarrollo Cognoscitivo ...	208
7.18	Método Investigativo. ....	209
7.19	Laboratorio. ....	210
7.20	Estudio de Caso. ....	211
7.21	Método de Proyecto. ....	212
7.22	Proyecto Educativo. ....	213
7.23	Técnicas Socializadas o de Trabajo en Grupo. ....	214
7.24	Círculo de Estudio. ....	217
7.25	El Diálogo. ....	217
7.26	El Panel. ....	218
7.27	La Mesa Redonda. ....	219
7.28	El Simposio. ....	219
7.29	El Debate. ....	221
7.30	El Taller. ....	221
7.31	La Dramatización. ....	222
7.32	Estrategias y Técnicas Individualizadas y/o Personalizadas. ....	223
7.33	Tutorías. ....	224
7.34	El Seminario. ....	224
7.35	Módulo de Instrucción. ....	225
7.36	El Trabajo Independiente. ....	227
7.37	El Estudio Dirigido. ....	228
7.38	Resumen del Capítulo. ....	231
7.39	Actividades. ....	233
	Bibliografía Consultada. ....	233
	Bibliografía General. ....	235

# Presentación

En una época de informática y de vías cibernéticas, el libro conserva una importancia fundamental en países como el nuestro, que luchan por superar los obstáculos que generan el subdesarrollo.

La realidad socio-económica del país, no es una barrera para que hombres y mujeres de las diferentes áreas proyecten su capacidad más allá de nuestros límites geográficos. Es así como nombres de dominicanos reconocidos aparecen en la prensa internacional, exaltados por su labor realizada en el campo de la ciencia, del arte, de la comunicación, del deporte, de la salud, de la educación.

Esta obra nace justo a tiempo, ya que debido a la forma acelerada en que se están efectuando los cambios en educación y la variedad de producción internacional, carecíamos de un material que, además de recoger los resultados de los avances científico-pedagógicos de la actualidad, llenara el vacío de la inexistencia de una bibliografía de esta naturaleza y reuniera las características requeridas.

Acuerdos internacionales establecen que toda obra didáctica debe poseer una serie de características que evidencien su calidad científica, entre las cuales se citan las siguientes: científicidad, actualización, adecuación a la población, practicidad, sistematización, profundidad en las temáticas, aspecto didáctico y técnico, y dominio del lenguaje, entre otros.

Al analizar esta producción, encontramos que aborda los temas con un gran nivel de rigurosidad científica. Esto se observa en la objetividad del desarrollo del contenido, los cuales son sustentados en investigaciones realizadas por diferentes autores, citadas en una amplia bibliografía que enriquece cada capítulo.

Muchos de los temas son abordados desde el punto de vista de diferentes autores, lo que permite reconceptualizar los fundamentos teóricos tratados, y comparar el criterio y la profundidad de análisis de los sustentantes. Es mediante este procedimiento que las autoras analizan distintos conceptos, como el de educación, aprendizaje, enseñanza, didáctica, mapas conceptuales, fines, objetivos, propósitos, competencias y métodos, entre otros.

Al leer esta obra entramos en un ambiente didáctico, renovado y actualizado, ya que aborda los tópicos más recientes presentados por investigadores contemporáneos como Piaget, Vigotsky, Ausubel, Bruner, Coll, Boggino y otros. Temas tradicionales de la Didáctica como: motivación, contenido y objetivo, entre otros, son tratados desde una óptica actualizada sin descuidar su fundamentación histórica.

Esta publicación se inserta en la dinámica que actualmente vive el sistema educativo nacional, proporcionando los conocimientos que ayudarán a los docentes y estudiantes de pedagogía a dar una respuesta adecuada a los requerimientos académicos de la Transformación Curricular.

Es ésta una obra eminentemente didáctica. Conduce al lector desde una lectura introductoria, u “organizador previo” hasta el análisis de temas de alto nivel cognitivo, para culminar en cada capítulo con la presentación de un texto que más que un resumen, es una síntesis creadora donde las autoras destacan los aspectos más importantes del tema desarrollado.

El procedimiento metodológico se conserva durante todo su desarrollo. Plantea situaciones que estimulan la actividad práctica mediante ejercicios individualizados y grupales que conducen al descubrimiento de los saberes, los cuales servirán de experiencias previas en la construcción de aprendizajes significativos y a la transferencia del conocimiento a situaciones nuevas; fomenta la socialización de los conocimientos y contribuye a crear actitudes favorables hacia la lectura científica, la investigación y al trabajo independiente.

Esta publicación es un valioso aporte a la educación dominicana, por su gran utilidad en la formación pedagógico-didáctica de los maestros de los diferentes niveles del sistema educativo, así como para los estudiantes de Pedagogía de todo el país.

Fragmento de la presentación de la obra “Orientación Didáctica para el Proceso Enseñanza Aprendizaje”. Marzo, 1997.

Dra. Josefina Mercedes de Cotes

# Introducción

El interés por el estudio de los procesos educativos ha ocupado por años nuestro quehacer cotidiano; como profesoras de Didáctica General, estamos convencidas de que el estudio de la misma constituye la columna vertebral de la formación docente. Estas razones nos han llevado a investigar sobre los métodos, técnicas y estrategias utilizadas por los docentes de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (Tesis para optar por el título de Maestría en educación Superior 1991), investigación que ha sido actualizada en estudios posteriores (2002-2003) realizados desde la cátedra de didáctica del postgrado en Educación de la Escuela de Pedagogía de la citada institución.

Los resultados de estas investigaciones, así como la revisión de las producciones de pedagogos contemporáneos, nos han llevado a reflexionar sobre nuestras experiencias y a organizar este material a fin de facilitar a los y las docentes en formación, el estudio de la teoría y la práctica del proceso de enseñanza y de aprendizaje.

El material que entregamos en esta segunda edición ha sido validado, enriquecido y ampliado con el aporte y colaboración desinteresada de compañeras y compañeros que han utilizado con éxito “Orientaciones Didácticas”, y con nuestra propia práctica, que ha permitido reafirmar experiencias y descartar otras.

“Orientaciones Didácticas” es un esfuerzo concebido con el ferviente deseo de servir a las jóvenes generaciones de docentes que se están formando en las aulas universitarias, ya que tenemos la firme convicción de que son la simiente del relevo magisterial en nuestro país y que nuestra experiencia, puesta en sus manos, será utilizada para el desarrollo y engrandecimiento de la Educación en la República Dominicana.

**Las autoras**

“La educación  
tiene un deber ineludible  
para con el hombre,  
no cumplirlo es crimen:  
conformarle a su tiempo  
sin desviarle de la grandiosa  
y final tendencia humana.  
¡Que el hombre viva en analogía  
con el universo y son su época!;  
para lo cual no le sirven  
el latín ni el griego”

*José Martí*



# Capítulo I

## Educación, Pedagogía y Didáctica

### Síntesis de Contenido

En la primera parte de este capítulo se realiza un análisis de la educación y su relación con el entorno socio-cultural, como base para el desarrollo integral del educando. Se presentan diferentes enfoques sobre el concepto de educación y se establece la relación de ésta con la pedagogía, la filosofía, la didáctica y otras ciencias afines.

En la segunda parte se analiza la didáctica desde la perspectiva de diferentes autores contemporáneos; las tareas y funciones de ésta, estableciéndose las diferencias fundamentales entre didáctica general y metódica, así como el análisis de los principios didácticos.

El capítulo culmina con un breve enfoque de la evolución de la didáctica y sus principales representantes.

## **Lectura introductoria**

La educación como proceso (Fragmento).

“El hombre organizado en un artífice maravilloso; ha creado un universo artificial tan complejo y sorprendente que corre el riesgo de vivir atrapado por las maravillas que sigue produciendo.

A semejanza de Atlas, hijo de Zeus, su responsabilidad le obliga a sostener el peso del mundo, pero se distingue del mítico personaje porque el mundo que lleva en sus hombros es inteligible, fabricado y todavía gobernado por él..

Con sus conocimientos actuales y futuros de la naturaleza y de las leyes de transformación social, el hombre es capaz de construir una sociedad exenta de opresión y explotación, de humanizar ciencias y tecnologías en inquietante desarrollo y de ser dueño de su propia creación.

La educación, como factor de cambio y como proceso conectivo que liga el presente con el futuro, tiene mucho que hacer en este proyecto histórico de la humanidad que comienza a tener un nuevo significado en la época actual”.

**Miranda Pacheco, (1990 P.9).**

## 1. LA EDUCACIÓN Y SU FUNCIÓN SOCIAL.

*“Educar es preparar el hombre desde que empieza a tener conciencia, para cumplir los más elementales deberes sociales, para producir los bienes materiales y los bienes espirituales que la sociedad necesita”*

*José Martí.*

### 1.1 LA EDUCACIÓN DENTRO DEL CONTEXTO SOCIAL.

La educación es una actividad que se lleva a cabo en un tiempo y espacio determinado; sus fines y métodos dependen de la naturaleza de la sociedad en que se desarrolla. Analizar y reflexionar sobre la educación es una tarea ardua, pues ésta constituye un proceso inacabado que evoluciona conjuntamente con la realidad a que alude.

Los seres humanos viven en sociedad o comunidad; estos dos vocablos a menudo se usan con sentido casi idéntico. La diferencia entre ambos depende del tipo y grado de organización del grupo y de la mayor o menor conciencia que posean sus integrantes del modo social de vida. Ambos vocablos implican tener algo en común, como el territorio geográfico y el sentimiento de pertenencia al grupo.

Una sociedad es una comunidad cuyos miembros son conscientes de su modo de vida y están unidos por una escala común de objetivos y valores. A lo largo de la historia, toda sociedad ha conferido a la educación un papel de homogenización o socialización de los grupos, a fin de lograr su incorporación a la cultura. Desde los inicios de la configuración social de la especie humana, la educación ha permitido la integración y humanización de los individuos en la sociedad. Por tanto, es un proceso de socialización que busca la pervivencia y transmisión de los logros de una generación a las generaciones venideras.

### 1.2 EDUCACIÓN FORMAL Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

La educación formal la organiza la escuela o cualquier otra institución establecida para tal fin; sin embargo, el término educación no se limita a la educación escolar. Además de la escuela, otras instituciones de la sociedad contribuyen al desarrollo integral de las generaciones jóvenes, mediante la participación de éstos en la vida social. Los juegos, los deportes, el teatro, las artes plásticas y todas las actividades que se realizan fuera de la escuela o como parte del currículo escolar, educan.

El profesorado dedica gran parte de su tiempo a transmitir a sus alumnos/as cierto caudal de conocimientos, pero también promueven el desarrollo de su personalidad en el sentido deseado; la mayor parte de los conocimientos son adquiridos por las personas en el entorno social, de manera informal.

Los padres empiezan conscientemente a enseñar la lengua a sus hijos, uno de los instrumentos más importantes de la cultura. Les enseñan a comer, a vestirse; los instruyen sobre los buenos modales y sobre una gran cantidad de valores y actitudes orientados a delinear el horizonte cultural de éstos. Esta labor también es asumida por los dirigentes de los movimientos sociales, el agente de policía, la radio, la televisión, el cine educativo, el funcionario público, etc.

La sociedad como tal, educa, lleva adelante el proceso de educación, tanto en el sentido amplio del pleno desarrollo de la personalidad como en el de la instrucción. Los adultos, al igual que los jóvenes, están sometidos a tales influencias educativas.

### **1.3 CONCEPTUALIZACION DE EDUCACION.**

Para Aníbal Ponce (1973 p.7), la educación es: “el procedimiento mediante el cuál las clases dominantes preparan en la mentalidad y la conducta de los niños, las condiciones de su propia existencia.”

Como se puede apreciar, el autor conceptualiza la educación como un proceso orientado y dirigido por una determinada clase, en función de sus intereses.

Scherz (1968 p. 19), entiende por educación “todo proceso social bilateral, o interacción social, por lo cuál, elementos culturales son transmitidos de un individuo o grupo a otro individuo o grupo, de tal modo que éstos no sólo puedan adaptarse y cooperar a la conservación y transmisión posterior de esos elementos, sino, oponerse a ellos y contribuir a su modificación.”

Los conceptos expuestos muestran la educación como proceso que conduce a la transformación social. Este enfoque también es asumido por Germán Rama, quien considera la educación estrechamente relacionada con la sociedad y el cambio social. Jacobo Moquete (2001 p. 29), por su parte, al referirse al carácter social de la educación, dice que ésta es “una función netamente humana que prepara los individuos para la vida en sociedad y para el servicio social”... y la define como “un conjunto de experiencias de los grupos e individuos en cuanto son asimiladas y convertidas en factores que establecen repertorios de comportamientos para la vida social.”

Otaway (1973 p.7), afirma que la educación es una actividad que se lleva a cabo en una sociedad y sus designios y métodos dependerán de la naturaleza de la sociedad en que se desarrolla”.

Miranda Pacheco (1990 p.10), enfoca la educación por su “esencia formadora o por su sentido conectivo y utilitario; la educación ha sido y será considerada como un bien en sí misma y aunque se le asigne significados distintos, no implica que éstos se excluyan recíprocamente.” En ella influyen diferentes factores, permitiendo esto que cada país organice su sistema educativo con miras a cumplir los fines específicos a su naturaleza. En este sentido se puede afirmar que la educación como proceso social, establece relaciones recíprocas con el tipo de formación social-económica en que se desarrolla.

Torres González (1999 p.21), considera que la educación, desde el paradigma constructivista holístico, se dirige al mejoramiento de la persona, entendida ésta como un todo integral y único. También la considera como un proceso en desarrollo, distinguiendo entre educación formal e informal donde la escuela es la institución pedagógica básica para el desarrollo y sistematización de ésta, pero no la única.

El concepto de educación, como hemos visto, es muy amplio y comprende diferentes vertientes; abarca todo lo relacionado con el desarrollo de la personalidad del educando; las leyes vinculadas directamente con este desarrollo, así como aspectos de carácter familiar y social. En sentido general, podemos afirmar que la educación es la transmisión de la experiencia social, comunitaria y cultural del hombre, de generación en generación; es todo el proceso de formación del individuo y su preparación para participar activa y creativamente en la vida productiva y cultural.

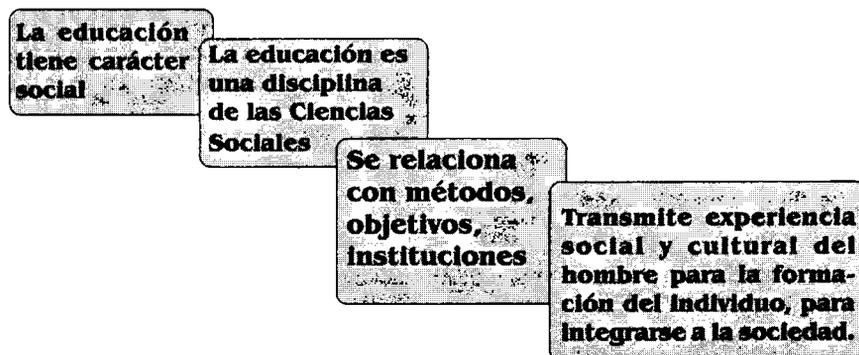


Ilustración No. 1.1.

## 1.4 FUNCIONES DE LA EDUCACIÓN.

A través de la educación, las generaciones jóvenes se apropian de los valores culturales, científicos y tecnológicos, así como de los modos de vida de la sociedad. Esto permite su conformación básica y asegura la conservación de sus modos tradicionales de vida. Ésta ha sido denominada la **Función Conservadora** de la Educación.

Pero la sociedad no permanece estática, necesita individuos críticos y creadores dispuestos a impulsar cambios necesarios en cada momento de su desarrollo histórico. Preparar personas para el cambio es la **Función Creadora** de la sociedad.

La educación tiene carácter social, pues surge y se desarrolla dentro de la sociedad misma, de la cual se nutre, a la vez que la enriquece con sus aportes. Dentro de esta simbiosis, la educación busca mantener el equilibrio entre la Función Conservadora y la Creadora.

**La función social** de la educación permite la transmisión de la experiencia acumulada por generaciones anteriores; esto hace que la educación constituya una mediación cultural a través de la cual una sociedad elabora y transmite conocimientos y recupera experiencias de diferentes épocas y contextos para su recreación y enriquecimiento. El proceso educativo se convierte, entonces, en parte inherente de la creación y del desarrollo de toda la sociedad y de su cultura.

La íntima relación entre educación y cultura obliga a que el estudio de la educación no se limite al estudio de la pedagogía; debe incluir, además de ésta, el estudio de la relación entre la escuela, la sociedad y la educación en la vida del individuo y su cultura.

**La función cultural** expresa la dimensión global de toda la sociedad como sujeto de actividad creadora, desarrollada históricamente a través de las personas que la componen. “La cultura y la ciencia constituyen la medida de la formación de los individuos de cada sociedad en su calidad humana integral, como factor educador por excelencia”. Flores Ochoa, (1998 p.19).

**La función científica** aporta los contenidos y postulados teóricos, orienta al conocimiento de los hechos y de los resultados, y proporciona los contenidos y postulados teóricos que guían la acción educativa.

**La ciencia y la tecnología** son modos que tiene el ser humano de enfrentar la naturaleza, dominarla y ponerla a su servicio; pero ambas inciden en la construcción de éstos, por lo que no es posible considerarlas exentas de valor. Tanto la ciencia como la tecnología están impregnadas de valoración.

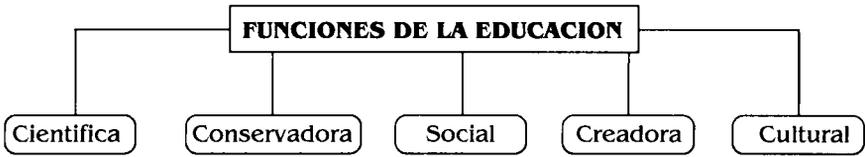


Ilustración 1.2  
(ADG – MCC)

### 1.5 EDUCACIÓN Y PEDAGOGÍA.

La relación entre educación y pedagogía podemos establecerla siguiendo a Cuono, citado por Torres González (1999 p.22), quien se refiere a la pedagogía, como. “Aquella reflexión que se dirige a la búsqueda de una conciencia crítica del evento educativo, en un permanente esfuerzo por constituir una auténtica ciencia de la educación; aquellas investigaciones que consisten en repensar la propia experiencia educativa”. Mientras que la educación es considerada como “la adquisición consciente e inconsciente, sistemática y no sistemática, de los elementos o bienes culturales que desde la infancia hasta la culminación de la ontogenia, hacen las personas en el proceso de formación y funcionamiento adaptativo-transformador de la personalidad en el contexto social, por influjo de éste, de las demás circunstancias ambientales y de las hereditarias”. Jacobo Moquete, (2000 p.29).

La pedagogía centra su atención en el estudio de la educación como proceso especialmente organizado, así como la actividad de los que enseñan y de los que aprenden, estudiando los fines, los propósitos, el contenido, los medios, los métodos y las estrategias.

La pedagogía se ocupa del estudio científico y especulativo de la educación, de sus teorías, aspectos filosóficos, científicos y técnicos. Como disciplina científica tiene su objeto de estudio, el proceso de formación integral del educando, su materia, principios, reglas y categorías. Estas categorías no son estáticas, sino que varían de acuerdo al desarrollo del conocimiento científico. El objeto de la pedagogía,

*La pedagogía comprende el conjunto de normas, reglas, procedimientos y leyes de la educación. En tal sentido, la educación constituye un proceso y la pedagogía, la ciencia que lo estudia.*

según Gmurmor (1981p.12), “es el proceso de formación integral del educando, en tanto que su materia es la actividad educativa directa, así como la enseñanza, el auto estudio y la auto educación”.

El objeto o materia de la pedagogía, con sus leyes, conceptos y categorías, imprimen a ésta carácter científico, y la sitúan como la ciencia de las leyes de la formación y desarrollo de la personalidad, la cual está encaminada a un determinado fin social. La pedagogía, como ciencia normativa, prepara a los individuos para cumplir mejor su función social.

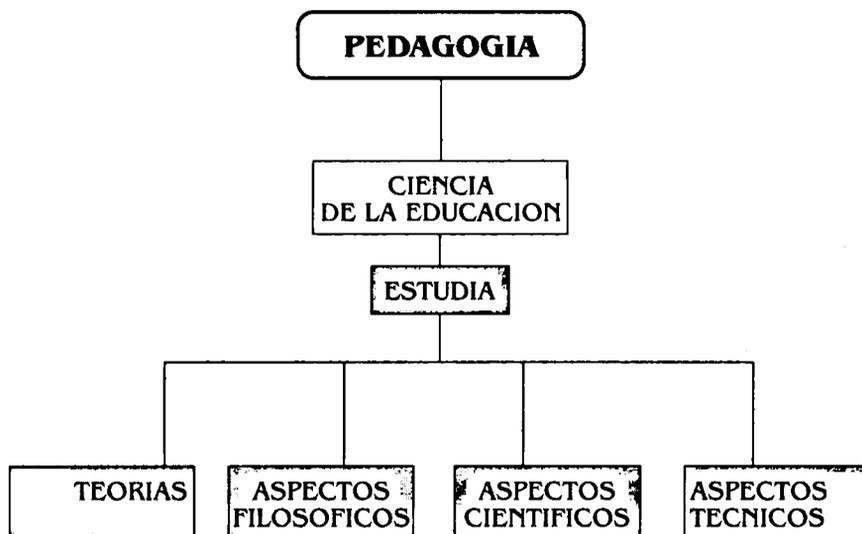


Ilustración 1.3  
MCC Y ADG. 1997

## 1.6 RELACIÓN ENTRE PEDAGOGÍA Y FILOSOFÍA DE LA EDUCACIÓN:

La Filosofía de la Educación es una disciplina autónoma como lo son la sociología de la educación, la psicología de la educación, y otras. Pasiano Feroso (1982 p.29), define la Filosofía de la Educación como: “el conocimiento contemplativo, sistematizado, universal y último de la educación, es decir, de los procesos de instrucción, personalización y socialización”. Por lo que el papel de la filosofía de la educación, dentro de las ciencias de la educación, va encaminado a desempeñar varias funciones. Estas funciones son: **interpretativa, crítica, analítica y sintética.**

- La función interpretativa de la Filosofía de la Educación, permite comprender el mundo y la vida y descubrir con mayor seguridad la verdad del conocimiento, para así poder hallar fines prudentemente asignables a la existencia.
- La función crítica crea hábitos reflexivos, en virtud de los cuales se someten a juicio los saberes técnicos, científicos y humanísticos sobre el proceso educativo, para elegir entre varias alternativas o entre sistemas diversos.
- La función analítica clarifica los problemas educacionales. La sintética es la función normativa o prescriptiva de la filosofía de la educación. Si la pedagogía es un saber normativo, este mismo carácter es asignado por muchos a la filosofía de la educación. La normatividad de la filosofía de la educación es genérica y universal, tal como lo exige la misma naturaleza de esta disciplina.

Así como las funciones dependen de los sistemas filosóficos, que vitalizan a la filosofía de la educación, los contenidos de ésta también están supeditados al mismo condicionamiento.

La Filosofía de la Educación se ocupa de aspectos epistemológicos, desde donde aborda el problema de la clase de conocimiento a que pertenecen los saberes educativos y donde se realiza una filosofía de la enseñanza, de la instrucción y del aprendizaje. La filosofía de la educación también aborda el aspecto ontológico o etiológico, desde donde profundiza en las causas del proceso educativo; el aspecto axiológico estudia los valores, la teleología los fines educativos y la antropología analiza el proceso educativo desde la naturaleza del hombre.

Es conveniente aclarar que teoría y filosofía de la educación no es lo mismo. La Filosofía de la Educación supera a la teoría de la educación; ésta es una disciplina amplia que presupone las actividades y las teorías educacionales. Tanto la teoría como la filosofía de la educación universalizan y generalizan; pero la filosofía es utilizada con mayor propiedad para hablar de la contribución de los métodos filosóficos de investigación empleados para discutir los problemas planteados por la teoría educativa.

El estudio científico de la educación, como proceso social, implica el análisis objetivo de los procesos sistemáticos que permiten que la educación cumpla con tal función. Esta necesidad nos conduce al estudio de la Didáctica, como disciplina pedagógica que analiza los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

## Funciones de la Filosofía de la Educación

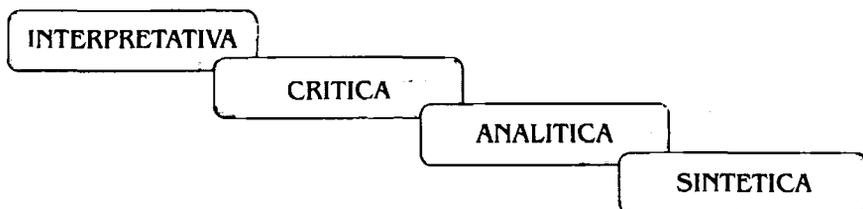


Ilustración 1.4

### 1.7 FORMACION E INSTRUCCIÓN.

Antes de abordar el estudio de la Didáctica es conveniente aclarar los siguientes conceptos, ya que en muchas ocasiones son objetos de confusión.

**La formación** es el término más cercano al de educación, es el eje y principio organizador de la pedagogía como disciplina en construcción, y el propósito esencial de la enseñanza. Según Flores Ochoa (2000 p.23), la formación “Es el proceso de humanización que caracteriza el desarrollo individual, a medida que el ser humano se apropia de la experiencia de la sociedad a través de la cultura y de la ciencia, y participa en las prácticas de sobrevivencia y convivencia de la comunidad”.

Añade que “la formación es misión de la educación y de la enseñanza: facilitar la realización personal, cualificar lo que cada persona tiene de humano y personal, potenciar al individuo como ser inteligente, autónomo y solidario.” Flores Ochoa, (Ob. cit. p. 23).

**La Instrucción** se propone llevar conocimientos al individuo, se concreta en la enseñanza, su significado se entiende como proceso y como producto. Como producto, la instrucción supone la posesión de conocimientos acabados; como proceso, se refiere tanto a la enseñanza como al aprendizaje, por lo que se habla de “proceso de instrucción; mientras que los objetivos de la formación están orientados al cultivo de capacidades, aptitudes y valores, los de instrucción se proponen introducir conocimientos en el educando”. Sarramona y Tarín (1977 p. 34).

Formación e instrucción son procesos que se complementan, pues no se pueden cultivar actitudes y valores si no se poseen conocimientos.

## 1.2 LA DIDÁCTICA.

*“Disciplina reflexivo-explicativa que se ocupa los procesos de formación y desarrollo personal en contextos intencionalmente organizados”*

*De La Torre (1993 p.54).*

### 1.2.1 -LA DIDÁCTICA: CONCEPTUALIZACIÓN GENERAL

En todas las épocas, las y los docentes se han preocupado por manejar formas y procesos que les ayuden a que sus alumnas y alumnos aprendan más y mejor. La didáctica es la disciplina pedagógica que responde a esta inquietud, pues centra su atención en la instrucción o formación intelectual, con sus métodos, técnicas y estrategias.

Además de la instrucción, la didáctica abarca un proceso más amplio y global de educación, que atiende a la formación y desarrollo de sentimientos, convicciones, aspectos de la voluntad y del carácter de los educandos y educandas.

La didáctica se refiere a las relaciones regulares entre el hecho de enseñar y el hecho de aprender, ya que organiza el aprendizaje de los estudiantes, lo dirige y determina los métodos, estrategias y medios más adecuados a seguir, de modo que puedan lograrse de forma efectiva los propósitos y objetivos que se persiguen en cada tipo de enseñanza, de manera que se ofrece un conjunto estructurado de procesos y medios dentro de un modelo pedagógico, los cuales facilitan la práctica de la enseñanza y permiten que se pueda responder de manera coherente a las preguntas: ¿Para qué enseñar? ¿Qué enseñar? ¿Cuándo enseñar? ¿Cómo enseñar? ¿Con qué enseñar?, y ¿Qué resultados, efectos e impacto tuvo la actividad de enseñar?

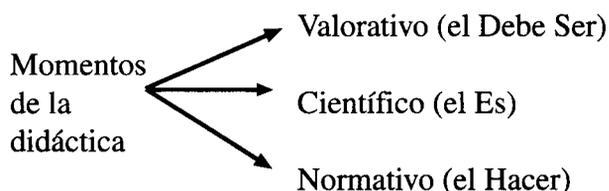
Para Álvarez Zaya (1999 p.14), la Didáctica es la ciencia que estudia el proceso docente-educativo, y añade que, mientras la pedagogía estudia todo tipo de procesos formativo en sus distintas manifestaciones, la didáctica atiende sólo el proceso más sistemático, organizado y eficiente, que se ejecuta sobre fundamentos teóricos y por personal profesional especializado: los profesores y profesoras.

“La didáctica es una disciplina teórico-práctica, por lo que responde a tres tipos de enunciados, valorativos explicativos y normativos, que se corresponden con tres tipos de racionalidad: ético-teleológica, científica e instrumental”. Mena Merchán y Marcos Porras, (1994 p. 25).

El aspecto valorativo señala los fines, objetivos y metas que deben ser perseguidos durante los procesos de enseñanza y de aprendizaje; este momento marca el «Debe ser».

El momento explicativo o científico está caracterizado por el conjunto de teorías científicas sobre los hechos y fenómenos didácticos, y se refiere al “Es” del proceso.

El momento normativo, se refiere a la secuencia de acciones cuyos efectos deben incluir los objetivos y propósitos que se persiguen, es «El Hacer» de la didáctica.



Dentro de la didáctica Tradicional los profesores y profesoras, tenían como principal preocupación que los alumnos y alumnas adquirieran gran cantidad de conocimientos.

En la actualidad los y las docentes se preocupan porque los alumnos y alumnas, además de adquirir conocimientos teóricos y prácticos, crezcan continuamente en sus capacidades cognitivas, creativas, sociales, emocionales y lleguen a ser autónomos en el desarrollo de su pensamiento. Estas exigencias y la complejidad de la sociedad actual, donde los conocimientos se renuevan constantemente, hacen que la didáctica enfrente nuevos retos. Enseñar a procesar, enseñar a crear, y enseñar a transformar.

A través de las funciones expuestas podemos observar que el concepto de Didáctica ha evolucionado conjuntamente con las teorías sobre educación, entendiéndose en la actualidad como un proceso donde se estimula el aprendizaje de los educandos en una dinámica que involucra los aprendizajes previos, el entorno, la cultura y demás componentes del proceso enseñanza–aprendizaje.

Dentro de este contexto se enfoca al educando como el sujeto que construye su propio aprendizaje, siendo el educador el que estimula y

orienta el referido aprendizaje a través de diferentes métodos, técnicas y estrategias de enseñanza y aprendizaje.

## **1.2.2 CONCEPTO DE LA DIDÁCTICA SEGÚN DIFERENTES AUTORES**

Etimológicamente, el término didáctica se deriva del griego *didaskein* (enseñar) y *tekne* (arte) o sea arte de enseñar, de instruir.

La didáctica, como ciencia teórico-práctica, se ha ido construyendo como resultado de las aportaciones continuas de la enseñanza y del aprendizaje. Si revisamos las diversas tradiciones acerca de la didáctica, encontramos gran riqueza conceptual y marcadas diferencias en relación con el término.

- Imideo, Nérici, (1982 p. 21) expresa que la didáctica “es ciencia y arte de enseñar; dice además que la misma está representada por el conjunto de técnicas a través de las cuales se realiza la enseñanza y el aprendizaje”.
- Luis A. de Mattos, (1965 p 27) afirma que la didáctica es la disciplina pedagógica de carácter práctico y normativo que tiene por objeto específico la técnica de la enseñanza, esto es, la técnica de dirigir y orientar eficazmente a los alumnos en su aprendizaje.
- Kovaliov (1977 p.46) y otros señalan a “La didáctica como una teoría de la enseñanza que investiga las leyes comunes a todas las esferas de la educación”.

En la actualidad se observa cierto consenso entre los principales teóricos de la Didáctica, quienes coinciden en definirla como espacio teórico-práctico y como campo de conocimiento e investigación, centrado en los procesos de enseñanza y aprendizaje en los centros educativos, lugar donde se desarrollan estos procesos.

En De La Torre Gonzáles (1999 p. 30-31) encontramos las siguientes definiciones que avalan la afirmación anterior:

Escudero (1981) dice que la didáctica “Es la ciencia que tiene por objeto la organización y orientación de situaciones de enseñanza-aprendizaje tendentes a la formación del individuo en estrecha dependencia con la educación integral”.

Pérez Gómez (1983) entiende la didáctica como “la ciencia y tecnología del sistema de comunicación intencional donde se desarrollan los procesos de enseñanza-aprendizaje en orden para optimizar principalmente la función intelectual”.

Medina (1988)) se refiere a la Didáctica como la ciencia que estudia los procesos de enseñanza-aprendizaje, y la fundamentación del proyecto curricular.

Benedicto (1987)) cita la didáctica como “Una ciencia y tecnología que se construye desde la teoría y la práctica, en ambientes organizados de relación y comunicación intencional, donde se desarrollan procesos de enseñanza–aprendizaje para la formación del alumno”.

Para González Soto (1989), la didáctica es “Un campo científico de conocimientos teórico-prácticos y tecnológicos, cuyo eje central es la descripción, interpretación y práctica proyectiva de los procesos intencionales de enseñanza-aprendizaje que se desarrollan en contextos de relación y comunicación para la integración de la cultura, con el fin de transformarla”.

Zabalza (1991) integra diversos calificativos del término, aportando la siguiente definición: “La didáctica actual es básicamente un proceso de recuperación y procesamiento de información y de toma de decisiones sobre la base de dicha información. Es también un proceso de sistematización de aceptos, teorías y estrategias de acción”.

Autores Como, Camillon, Davini, Edelsten y otros (1996 p. 95), también coinciden con los anteriores al definir la Didáctica como “La teoría acerca de las prácticas de la enseñanza significadas en los contextos socio-históricos en que se inscriben”. Por prácticas de la enseñanza entienden la manera particular de los docentes estructurar ese campo, fruto de sus experiencias, perspectivas y limitaciones.

### 1.2.3- FUNCIONES DE LA DIDÁCTICA

La Didáctica es estudiada desde diferentes perspectivas del saber pedagógico. Desde sus inicios, la preocupación de la didáctica ha girado en torno a dos actividades: aprender y enseñar, por lo que el objeto de la didáctica es el desarrollo de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, los cuales estudia desde la perspectiva normativa, tecnológica mediacional, aplicativa y explicativa, con marcado carácter constructivo.

Desde las perspectivas señaladas, De la Torre (1993 p.34) atribuye cuatro funciones fundamentales a la Didáctica: **Explicar, aplicar, guiar y mediar**.

Este autor aborda de manera completa y profunda la delimitación del contexto de la didáctica; la concibe como un esfuerzo de síntesis integradora, como disciplina pedagógica reflexivo-aplicativa que guía la acción formativa.

## Los puntos cardinales de la Didáctica

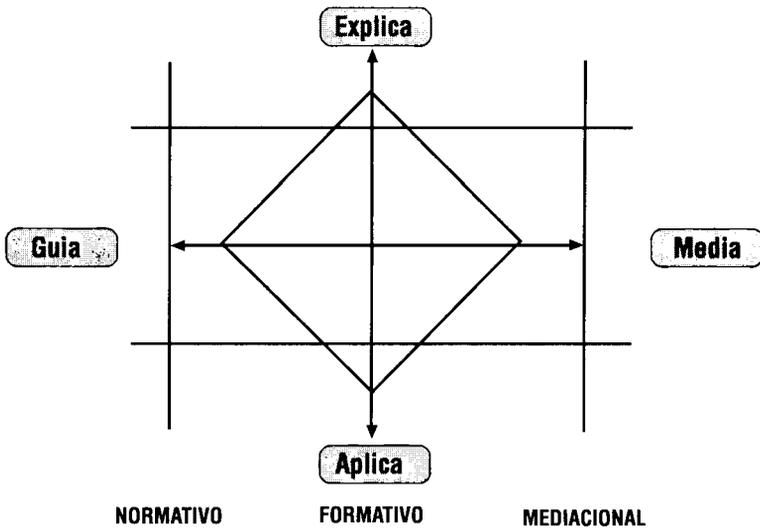


Ilustración 1.2.1.

De la Torre, (1993 p. 32).

En el siguiente gráfico se observa lo que De la Torre (1993 p.34) denomina “los cuatro puntos cardinales de la Didáctica”.

### 1.2.4 TAREAS OBJETO DE LA DIDÁCTICA

La didáctica, como teoría de la enseñanza, investiga una disciplina particular de la pedagogía: el proceso de enseñanza y aprendizaje. Dentro de este proceso, tiene como tareas fundamentales:

- Determinar los fines, objetivos y propósitos de la enseñanza y del aprendizaje.
- Describir el proceso de enseñanza y de aprendizaje en su forma general y establecer sus leyes.
- Determinar principios y reglas para el trabajo a realizar en la clase.
- Seleccionar el contenido de las asignaturas.
- Seleccionar las actividades que se deben realizar en cada asignatura.
- Formular los principios fundamentales para la organización y el desarrollo de los procesos de enseñanza y de aprendizaje.
- Orientar a los y a las docentes sobre los métodos y estrategias más adecuados para alcanzar las metas propuestas.
- Establecer los medios que se deben utilizar y determinar la forma de evaluar el proceso.

- Determinar la forma de evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los factores psicológicos y sociológicos que intervienen de la relación enseñanza-aprendizaje son también tareas de la didáctica; en consecuencia, “el conjunto de condiciones sociales y psicopedagógicas que confluyen y determinan el acto de aprender, va a influir en el concepto y definición de la didáctica.” Zafraure y Gaborio (2001 p.23).

### 1.2.5- DIMENSIONES DE LA DIDÁCTICA

La didáctica es un componente de la pedagogía que adquiere en la realidad rasgos de disciplina independiente. En su desarrollo han surgido las dos dimensiones constitutivas de la misma, en cuanto ciencias de la Educación, de un lado, una dimensión teórico-explicativa de estructura y funcionamiento de su objeto de estudio, y del otro, una dimensión normativo-práctica que proporciona criterios, principios y normas de acción para la intervención, con vista a la consecución de los objetivos educativos. Merchán y Porras (1994 p. 36).

Como actividad científica, la didáctica se ocupa de las leyes, las teorías, los conocimientos y los métodos del proceso educativo. Desde su dimensión tecnológica, la didáctica es acción y se ocupa de los procesos y de las normas. La conceptualización de didáctica ofrecida por estos autores engloba ambas dimensiones, ya que la consideran como un cuerpo científico sistematizado e integrador que busca desarrollar

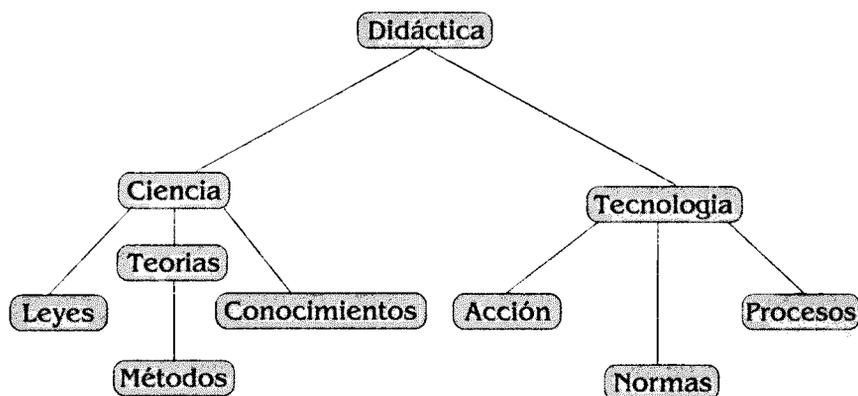


Ilustración 1.2.2  
MCC y ADG 2003

proposiciones normativas que guíen y dirijan de manera racional el quehacer educativo.

### 1.2.6- RELACIÓN ENTRE DIDÁCTICA GENERAL Y METÓDICAS.

La didáctica general investiga leyes, reglas y principios válidos para todos los niveles y áreas del conocimiento.

Las metódicas o didácticas especiales, se ocupan de las metodologías particulares de las diversas asignaturas y niveles.

La Didáctica General y las metodologías específicas se encuentran en estrecha relación ya que estas toman los principios generales de la didáctica como fundamento para sus investigaciones y el trabajo de las asignaturas. La Didáctica General toma a su vez las investigaciones realizadas por las metódicas, las generaliza y permite su aplicación en sentido general.

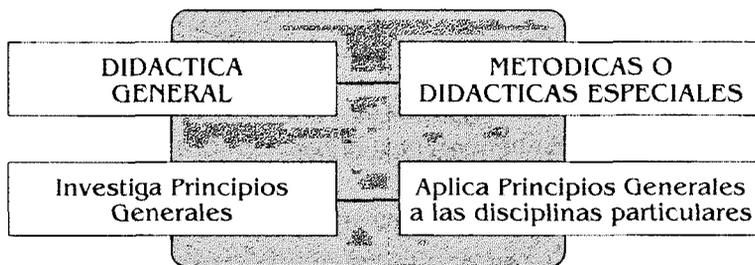


Ilustración 1.2.3  
MC C y ADG.1997.

### 1.2.7- RELACIÓN DE LA DIDÁCTICA CON DISCIPLINAS AFINES.

La didáctica es una disciplina científica de la pedagogía que está estrechamente vinculada con la teoría de la educación. La enseñanza es el campo principal de la instrucción, por lo que la didáctica y la teoría de la educación se complementan. Para poder enseñar eficazmente y de manera científica el docente no sólo ha de conocer la didáctica y las metódicas de las asignaturas, sino que también debe conocer a profundidad la teoría de la educación, la filosofía, la teoría del

## DIDÁCTICA Y OTRAS CIENCIAS

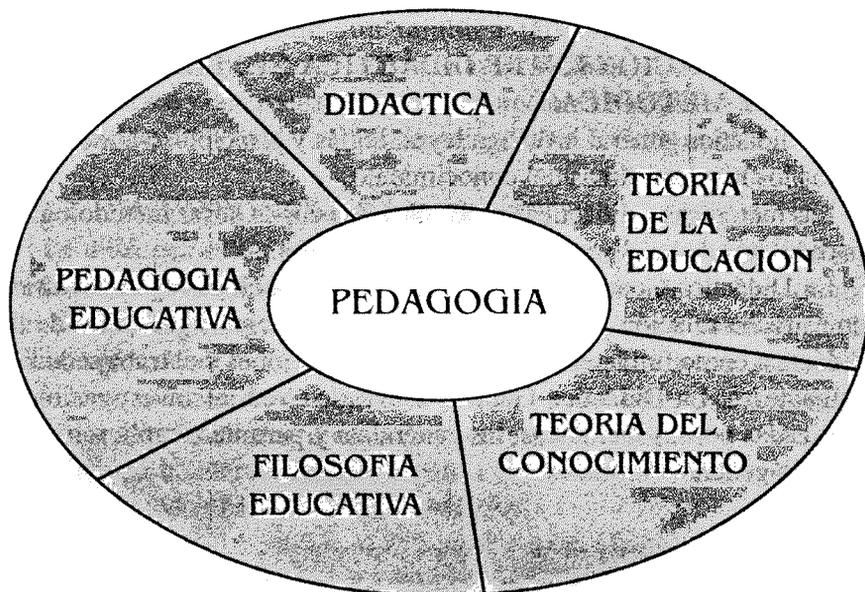


Ilustración. 1.2.4  
MCC y ADG 1997.

conocimiento y la psicología, específicamente la psicología educativa, debido a que todas éstas son fuentes de donde se nutre la didáctica.

### 1.2.8- LOS PRINCIPIOS DIDÁCTICOS

Los principios didácticos o principios del proceso de enseñanza son categorías didácticas que definen los métodos de aplicación de las leyes de la enseñanza, en correspondencia con los fines de la educación e instrucción. Salas Perea (1999 p 57).

Lothear Klimberg (1980 p.262) expresa que son «postulados generales sobre la estructura del contenido, la organización y los métodos de enseñanza que se derivan de las leyes y de los objetivos de la enseñanza».

Danilov (1985 p.186), por su parte, considera que “los principios de la enseñanza determinan y definen los métodos, el contenido y la organización de la enseñanza y que, junto con las reglas, son guías para la acción”.

Los conceptos expuestos permiten señalar las características de los principios didácticos:

Los principios didácticos o principios del proceso de enseñanza son categorías didácticas que definen los métodos de aplicación de las leyes de la enseñanza, en correspondencia con los fines de la educación e instrucción. Salas Perea (1999 p 57).

Lothar Klimberg (1980 p.262) expresa que son “postulados generales sobre la estructura del contenido, la organización y los métodos de enseñanza que se derivan de las leyes y de los objetivos de la enseñanza”.

Danilov (1985 p.186), por su parte, considera que “los principios de la enseñanza determinan y definen los métodos, el contenido y la organización de la enseñanza y que, junto con las reglas, son guías para la acción”.

Los conceptos expuestos permiten señalar las características de los principios didácticos:

- a. Se derivan de los objetivos y de las leyes pedagógicas.
- b. Determinan el contenido, el método y la organización de la enseñanza.
- c. Son generales y esenciales porque se aplican en todas las asignaturas y en todos los niveles.
- d. Orientan la acción educativa de los docentes.
- e. Constituyen un sistema, ya que el cumplimiento de uno supone el cumplimiento de los demás y el cumplimiento de algunos afecta todo el sistema.

Para la determinación de un sistema de principios didácticos se debe partir de los fines, los objetivos y los propósitos de la educación.

Lothar Klimberg (243-245) presenta un sistema de principios didácticos, algunos de los cuales ofrecemos a continuación por considerarlos de gran importancia para la práctica pedagógica:

### **1. Principio del carácter científico**

El principio del «carácter científico de la enseñanza» significa que el contenido de la enseñanza debe abarcar lo más avanzado de la ciencia contemporánea. En tal sentido, los docentes deben utilizar métodos pedagógicos vinculados con el método científico. Este principio desempeña un papel protagónico dentro de todo el sistema, y todos los demás son condición para que este se cumpla.

### **2. Principio de la unidad de la teoría con la práctica**

La orientación de este principio es de gran importancia si tenemos en cuenta el papel que desempeña la práctica en las distintas etapas de la formación del educando. La base de este principio está sustentada por

la idea de que «el conocimiento no sólo debe explicar el mundo, sino señalar el camino para su transformación.

Desde el punto de vista didáctico, en cada asignatura, grupo de asignaturas o de carrera, se debe establecer la teoría y la práctica adecuada a fin de no privilegiar uno de estos aspectos, lo cual iría en detrimento del desarrollo integral de los educandos.

### **3. Vinculación de lo concreto con lo abstracto**

La esencia de este principio se refiere a la necesidad de vincular los datos reales concretos estudiados con sus generalizaciones teóricas, en un proceso organizado para su aprehensión por parte de los estudiantes. Este principio debe contemplar el resultado del ascenso de lo concreto a lo abstracto, y de ahí de nuevo a la práctica, lo cual exige de la demostración y de la experimentación como técnicas didácticas.

### **4. Principio de asequibilidad**

Este principio exige que la enseñanza sea comprensible y posible, de acuerdo con las características individuales de los estudiantes. Asequibilidad no quiere decir ejemplificar la enseñanza, sino adecuarla a las particularidades del grupo de manera que los estudiantes vayan superando las dificultades gradualmente.

De acuerdo a este principio, es importante diagnosticar periódicamente el nivel de conocimiento y habilidades de los estudiantes, y retroalimentar continuamente el proceso de aprendizaje. Además, se recomienda que el docente tenga amplio dominio de lo que enseña, pues la seguridad y la maestría de éste harán más asequible la enseñanza. También es necesario tomar en cuenta el volumen de información admisible y el nivel de dificultad de la misma.

### **5. Principio de la solidez de los conocimientos**

Este principio hace énfasis en la necesidad de que los conocimientos adquiridos por los alumnos pasen a formar parte de un sistema consolidado, transformado en concepciones, convicciones y habilidades que puedan ser aplicadas conscientemente en el futuro.

### **6. Principio del carácter consciente y de la actividad independiente de los estudiantes**

Para el logro de este principio, se hace necesaria la estrecha relación entre el docente y los estudiantes. El mismo orienta el ritmo de la

actividad del docente para que vaya encaminada hacia el logro de condiciones que propicien una participación activa de los estudiantes, estimulando diferentes formas de organización del proceso educacional. Un proceso educacional donde los estudiantes emitan y defiendan sus puntos de vista, expongan sus conclusiones y criterios, realicen debates, análisis polémicos, practiquen la crítica y la autocrítica y se sientan estimulados hacia el trabajo independiente.

### **1.2.9- NACIMIENTO Y EVOLUCIÓN DE LA DIDÁCTICA.**

El siglo XVI fue escenario de grandes acontecimientos que influyeron en el desarrollo de los países europeos. El feudalismo entró en franca decadencia, dando paso al régimen capitalista. Con los descubrimientos geográficos se inició el proceso de acumulación de capital y como consecuencia se formaron las naciones burguesas. Este siglo fue famoso por los grandes descubrimientos en el campo de las ciencias naturales. René Descartes, Giordano Bruno, Galileo Galilei e Isaac Newton son hijos del siglo XVI.

Bajo la influencia de los procesos socio-económicos señalados y del desarrollo de las ciencias sociales y naturales de la época, surgió la pedagogía como una ciencia independiente.

La didáctica surge como un arte de enseñar. En una primera fase, el docente resolvía los problemas que se les presentaban de acuerdo a su propia experiencia y a la intuición, dando un carácter creativo a su quehacer en el aula.

A partir de estas experiencias se fue elaborando un conocimiento empírico que se tradujo en una serie de normas y técnicas con mayor o menor grado de aceptación y difusión, según diversos criterios; Esta es la segunda fase de la evolución de la didáctica, la cual se caracterizó por la descripción de normas de enseñanza y de actividades, así como por el análisis comparativo de los resultados de diferentes formas de la acción didáctica.

Una tercera fase o momento didáctico surge con la aparición de la reflexión sistemática sobre la naturaleza de la actividad de enseñanza y aprendizaje, con la búsqueda de las causas de la eficacia de determinadas formas de actuar. Esta dimensión científica de la didáctica se manifiesta en los grandes intentos de sistematización del saber didáctico realizados por Ratke, Comenius, Locke, Herbart y otros. Chiroque Chunga Sigfredo; Valer Lopera, Lucio, (1997 p. 21).

El conocimiento científico y tecnológico alcanzado por la humanidad, permitieron la elaboración y organización de una serie de normas y

principios científicos para actuar sobre la realidad y potenciarla. Esta última fase corresponde al nacimiento de la tecnología didáctica.

En la actualidad la didáctica enfrenta la tarea de armonizar estas dimensiones fundamentales: «el actuar con carácter artístico, la reflexión científica y la dimensión aplicativa, tecnológica». Chiroque Chunga, Valer Lopera . (Ob. ct. p..21).

### 1.2.11- PRECURSORES DE LA DIDÁCTICA

#### - **Worfgang Ratke** (1571-1633).-

Pedagogo alemán, precursor del realismo como método en la educación y de la didáctica, que más tarde desarrolló Comenius. Sus ideas pedagógicas pueden resumirse de la manera siguiente:

- Primero la cosa misma, después el nombre de la cosa.
- No debe aprenderse más de una cosa a la vez.
- Debe irse de lo simple a lo complicado, de lo fácil a lo difícil.
- Todo debe enseñarse primero en la lengua materna, después pasar a la extranjera.
- Debe aprenderse gustosamente, sin coacción.
- No deben enseñarse reglas, y menos de memoria.

#### - **Juan Amos Comenius** (1592-1670).

El padre de la didáctica fue **Juan Amos Comenius** (1592 - 1670), nacido en Moravia, en el seno de una familia protestante. Estudió en la escuela latina de Perán y en las universidades de Helborn y Heidelberg. Terminados sus estudios regresó a su patria y trabajó como maestro. Comenius es el creador de la didáctica, pues elaboró sus ideas pedagógicas de manera sistemática, lo cuál no había sido hecho antes por ningún otro pedagogo.

A causa de las persecuciones a los seguidores de Lutero, se vio obligado a abandonar su país y marchar a Polonia; allí pasó 20 años de su vida difundiendo sus ideas pedagógicas. En 1648, por encargo del gobierno sueco, preparó la reforma de la escuela de ese país. En 1650 fue invitado a organizar las escuelas en Hungría. Corresponde a Comenius la idea de crear una organización internacional para difundir la educación en el mundo.

Entre sus obras principales tenemos:

“*La Didáctica Magna*” (1633 - 1638), primer trabajo científico sobre didáctica.

“*El teatro de todas las cosas*” (1614 - 1656), enciclopedia.

“*El mundo de las cosas sensibles*” (1658), primer libro de texto ilustrado.

“*Consejo general sobre la corrección de los asuntos humanos*”, obra capital que reunió las ideas filosóficas y pedagógicas del autor. Además, escribió una serie de libros de textos y trabajos referentes a cuestiones particulares de la didáctica. Comenius fue partidario del derecho a la educación de toda la población; concibió la didáctica como la teoría del aprendizaje, la enseñanza y la educación.

- **Jhon Locke.** (1632 -1704).-

Filósofo inglés, su principal obra filosófica fue “*Ensayo sobre el conocimiento humano*” (1690). Se esforzó en demostrar que en el pensamiento del hombre no existen “ideas innatas” y que el alma del niño es semejante a una “pizarra en blanco”. De esta idea surgió la alta valoración que le otorgó al papel desempeñado por la educación en el desarrollo del hombre. Locke fue partidario de la educación laboral; afirmaba que el trabajo evita la ociosidad.

- **Jean Jacques Rousseau** (1712 -1778).

Educador, filósofo, escritor, pedagogo y compositor nacido en Ginebra. Rousseau no recibió una educación sistemática, fue autodidacta. En su concepción pedagógica fue partidario de la educación natural y libre. Considera que “La educación debe adaptarse al desarrollo natural del niño”.

Afirma que la naturaleza, las personas y las cosas son tres factores que influyen en la educación; de sus acciones coordinadas depende la formación del hombre. Rousseau, al exhortar a la libre educación, exigía el respeto a la personalidad del niño, por lo que rechazó la coacción como método de enseñanza.

Sus principales obras fueron las siguientes:

“*Julia o la nueva Eloísa*”; (1761).

“*El contrato social o los principios del derecho político*”; (1762).

“*Emilio o acerca de la educación*”; (1762).

- **Johann Pestalozzi** (1746 - 1827).

Nació en Zurich (Suiza) el 12 de enero de 1746. Influido por las ideas de Rousseau, estableció una escuela en su “*Granja de Neuhof*” para educar a los niños de la población campesina pobre, pero las dificultades económicas pusieron fin a su empeño. En la escuela de Neuhof, se anticipó a la concepción de escuela activa y productiva. Entre sus principales obras

tenemos “Velada de un solitario” (1780) en la que expone sus ideas pedagógicas, y “Leonardo y Gertrudis” (1781), obra de carácter social.

Otros educadores que influyeron en el desarrollo de la didáctica fueron:

- **Federico Froebel** (1782 - 1852).

Nació en Turingia, Alemania. Creador del Kindergarten (1840) o Jardín de Infantes, reconoció el valor del juego para la educación, por lo que consideró la escuela como “ludus”. En 1826 publicó su primer libro “La educación del hombre”. Hizo suyo el concepto de activismo introducido por Rousseau y Pestalozzi; lo organizó, preparó materiales para sistematizarlo y lo incorporó como técnica pedagógica. Fue el precursor del principio de globalización que formuló medio siglo más tarde Ovidio Decroly.

- **Herbart Frederich** (1776 - 1841).

Creador de la Pedagogía como sistema. Unió la teoría con la práctica. Creó una escuela experimental, anexa a su cátedra universitaria. Consideraba que la pedagogía, como ciencia, se basaba en la Psicología y la Ética. Elaboró el método general conocido como “el método de los pasos formales”, ampliado y difundido por Tylle y sus alumnos, por lo que se considera sistematizador de la didáctica.

- **Herbert Spencer** (1820 - 1903).

Filósofo y sociólogo inglés, representante de la tendencia positivista en educación, consideraba a la educación como un proceso de adaptación a las condiciones externas, como una preparación para la vida.

- **Claparade** (1873 - 1940).

Ginebrino, profesor de psicología experimental. Elabora un modelo de educación funcional o aprendizaje funcional, el cual se basa en las necesidades e intereses de los educandos. Sustenta que la educación funcional es la base de la escuela activa; esta concepción ve la escuela como un laboratorio donde el niño opera activamente en su propia educación, y el maestro se convierte en colaborador y estimulador de los intereses de éste.

- **Freinet** (1896 - 1966).

Crítico de la escuela clásica y tradicional, así como la escuela nueva. Surge como fundador de la escuela moderna; sus trabajos se apoyan en un análisis profundo de la realidad concreta de la Escuela del Pueblo, sin tomar en cuenta las teorías.

Liga la escuela a la vida, al medio social y al entorno. Confiaba la educación a la naturaleza y a los problemas cotidianos del pueblo. El trabajo lo convierte en juego, de acuerdo al interés del niño.

Era partidario del aprendizaje por descubrimiento, otra de las concepciones de la escuela moderna, que consiste en la adquisición de conceptos, principios o contenidos a través de un método de búsqueda activa, sin una información sistematizada del contenido.

## **1.2.12. CONTRIBUCION DE LA PSICOLOGIA**

### **- Jean Piaget (1896 -1989).**

Psicólogo y pedagogo suizo, discípulo y colaborador de Claparade, profesor en las Universidades de Ginebra y París y director de la “Oficina Internacional de Educación”. Piaget es uno de lo más destacados psicólogos de la infancia contemporáneos. Es autor de numerosos trabajos sobre psicología y algunos sobre pedagogía. Representa en ésta el movimiento de la escuela activa y de la educación nueva. De formación naturalista, creó nuevos métodos de estudio y una concepción pedagógica propia. Planteó que la educación debía partir del desarrollo de la vida anímica del niño. “Educar”, dice Piaget, “es adaptar al niño al medio social adulto, es decir, transformar la constitución psicobiológica del individuo en función de la del conjunto de la realidades colectivas a las cuales la conciencia común atribuye algún valor”. Es, pues, una función de adaptación, pero una función activa, en la que el alumno desempeña el papel principal.

### **- L. Vigotski (1896-1934).**

El psicólogo bielorruso L. Vigotski nace el 17 de noviembre de 1896 (el mismo año del psicólogo suizo Jean Piaget). En 1924 Vigotski se traslada a Moscú y empieza a trabajar primero en el Instituto de Deficientes, fundado por él, realizando al mismo tiempo una actividad pedagógica y de investigación en la Universidad de Moscú y en la Clínica de Enfermedades Nerviosas del Primer Instituto Médico de Moscú. En los años 30, Vigotski dicta además conferencias y dirige trabajos de aspirantes en el Instituto Pedagógico de Leningrado (San Petersburgo), en el Instituto Pedagógico de Járkov (Ucrania) y en otras instituciones. Entre 1925 y 1934, junto con Luria, Leóntiev y otros jóvenes científicos, desarrolla su teoría psicológica. En esos diez años produce unos 200 textos científicos, de los cuales 180 son recuperados y los otros desaparecen durante la Segunda Guerra Mundial. Rosalía Montealegre, (1994).

“L. Vigotski nos lega conceptos nuevos como “zona de desarrollo” y “mediación lingüística”, y nos obliga a la reconceptualización de fenómenos de interés para la psicología como internalización, autorregulación, sujeto y conciencia”. Wanda Rodríguez, (1996).

### 1.2.13. SUGERENCIAS DE ACTIVIDADES

- 1.- Explique:
  - A. Por qué la educación es un fenómeno social.
  - B. La diferencia entre educación, pedagogía y didáctica.
- 2.- Defina y relacione los siguientes conceptos:
  - a) Pedagogía
  - b) Formación
  - c) Instrucción
  - d) Didáctica
  - e) Metódica
- 3.- Analice junto a su grupo las definiciones sobre didáctica ofrecidas, y elabore un cuadro donde se expliquen las dimensiones implícitas en cada una de ellas.
- 4.- Junto a cada educador, escriba su principal aporte en el desarrollo de la didáctica:
  - Comenio
  - Pestalozzi
  - Ratke
  - Froebel
  - Rousseau
  - Freinet
5. Diga con cuáles de los precursores de la didáctica se identifica más, y por qué. Determine los puntos divergentes entre cada autor. Justifique por que difieren. ¿Con cuáles planteamientos usted se identifica? Argúmentelos.

### 1.2.14- RESUMEN DEL CAPÍTULO

La educación es un fenómeno de carácter social. Está enmarcada dentro de las disciplinas que conforman las ciencias sociales.

El concepto de educación es amplio y le corresponde todo lo relacionado con el desarrollo de la personalidad del educando, con las leyes relacionadas con este desarrollo y con aspectos de carácter familiar y social.

“La educación es la transmisión de la experiencia social y cultural del hombre, de generación en generación”.

La pedagogía es la disciplina que comprende el conjunto de normas, reglas, procedimientos y leyes de la educación; estudia las teorías, aspectos filosóficos, científicos y técnicos de la educación.

“La educación es un proceso, la pedagogía la ciencia que estudia ese proceso”.

La pedagogía se relaciona con la filosofía, la sociología y la psicología, entre otras ciencias.

La filosofía de la educación desempeña, dentro de las ciencias de la educación, las funciones interpretativa, crítica, analítica y sintética.

La filosofía de la educación aborda el problema de la clase de conocimientos a que pertenecen los saberes educativos (epistemología), profundiza en las causas del proceso educativo (ontología) y estudia los valores y fines de la educación (axiología). La teoría de la educación presupone las actividades educativas y las teorías educacionales. La didáctica es el componente de la pedagogía que estudia el desarrollo de los procesos de instrucción, enseñanza y aprendizaje.

El objeto de la didáctica es de carácter general; se abstrae de las particularidades de las diferentes asignaturas. Estas particularidades son objeto de estudio de las metódicas.

La didáctica posee leyes, reglas y principios.

Los principios didácticos son postulados generales que se derivan de los objetivos y las leyes pedagógicas y determinan el contenido, los métodos y la organización de la enseñanza.

En su devenir histórico, la didáctica ha pasado por diferentes momentos o fases: artística, empírica, científica y tecnológica

Los precursores de la didáctica moderna son Wolfgang Ratke, Juan Amós Comenius (Padre de la Didáctica), Juan Jacobo Rousseau, Federico Froebel, entre otros.

## **BIBLIOGRAFIA CONSULTADA**

1. Alvarez Zayas, C. Carlos M. “*La Escuela en la Vida*”. Ed. Pueblo y Educación. La Habana, 1999.
2. Aponte Nieves, Miguel: “Fundamentos Sociales de la Educación”. Ed. Universitaria, Puerto Rico, 1974.
3. Chiroque Chunga, Sigfredo; Valer Lopera, Luicio. “Didáctica General”. Facultad de Educación UNMSM, Perú, 1997.
4. Colom, J. Antoni; Bernabén José; Domínguez, Emilia, Sarramona, Jaime. “Teorías e Instituciones Contemporáneas de la Educación”. Ed. Ariel, Barcelona, 2002.

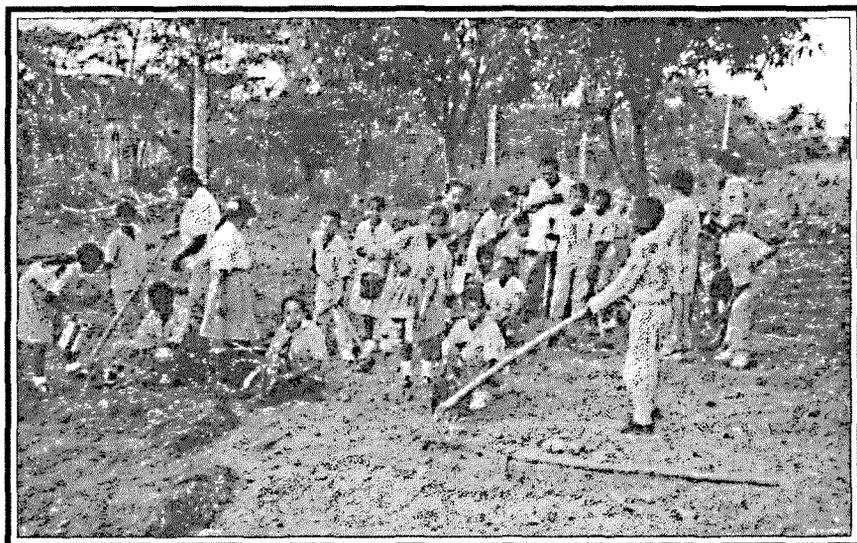
5. Danilov, M.A., en “Curso Básico de Pedagogía”. Ministerio de Educación Superior; Matanzas, Cuba, 1972.
6. Fernández, Sarramona, Tarín. “Tecnología Didáctica”. CEAC., Barcelona, 1077.
7. Flores Ochoa, Rafael. “Evaluación Pedagógica y Cognición” Ed. McGraw-Hill, Colombia, 2000.
8. Gmurman. “Curso Básico de Pedagogía para la Educación Superior.” La Habana, 1972.
9. Guzmán, Ana D., Concepción, Milagros. “La Metodología de la Enseñanza en la Universidad Autónoma de Santo Domingo”. Evaluación y perspectiva. Tesis para optar por el título de Maestría en Educación Superior. Santo Domingo, 1991.
10. Klingberg, Lothar. “Introducción a la Didáctica General” Editorial Pueblo y Educación, La Habana, Cuba, 1972.
11. K.N. Ushinski, citado por Verrier en “Curso Básico de Pedagogía”. La Habana, Cuba, 1972.
12. Kovaliof. “Pedagogía”. Ed. Progreso, Moscú, 1977.
13. Mena Merchán, Bienvenido; Marcos Porras, Manuel. “Nuevas Tecnologías para la Enseñanza”. Ed. De La Torre, Madrid, 1994.
14. Moquete de la Rosa, Jacobo. “Introducción a la Educación”. Ed. De Colores, S.A. Santo Domingo, 2001.
14. Néreci, Imideo. “Metodología de la Enseñanza”. Colección Actualización Pedagógica, México, 1982.
15. Neuner, G.; Babanski, Y. K. y Otros. “Pedagogía”. Ed. Libros para la Educación, La Habana, Cuba; 1981.
16. Otaway, A. K. C. “Educación y Sociedad”. Editorial Kapelusz, Buenos Aires, 1973.
17. Pacheco, Miranda, “La Educación como Proceso Colectivo de la Sociedad, la Ciencia, la Tecnología y la Política”, 1990.
18. Pacheco, Miranda. “Educación e Integración Latinoamericana”, (Mimeo).
19. Pasiano, Fermoso. “Teoría de la Educación: una Interpretación Antropológica”. CEA, 1982.
20. Ponce, Aníbal. “Educación y Lucha de Clases”. Ed. El Viento en el Mundo, Buenos Aires, Argentina, 1973.
21. Rama, Germán. “Educación, Imágenes y Estilo de Desarrollo”, en Revista Paraguaya de Sociología, (Mimeo).
22. Rodríguez, Wanda. “Seminario sobre Vigotski”. Puerto Rico, 1996.
23. Rudenko, Raysa: en °∞Curso Básico de Pedagogía para la Educación°±.
24. Torre González, José Antonio. “Educación y Diversidad”. Ed. Aljibe, Málaga, España, 1999.
25. Salas Perea, Ramón. “Competencia y Desempeño Profesionales” Ed. Ciencias Médicas. La Habana, Cuba, 1999.
26. Verrier R., Roberto A. “El Proceso Docente Educativo en la Escuela Superior”. Curso Básico de Pedagogía, Tomo I, Ministerio de Educación Superior, La Habana, Cuba; 1972.
27. Zufraure, Benjamín; Gabari, María Inés. “Didáctica para Maestras”. Ed. CCS., Madrid, 2001.

## Capítulo II

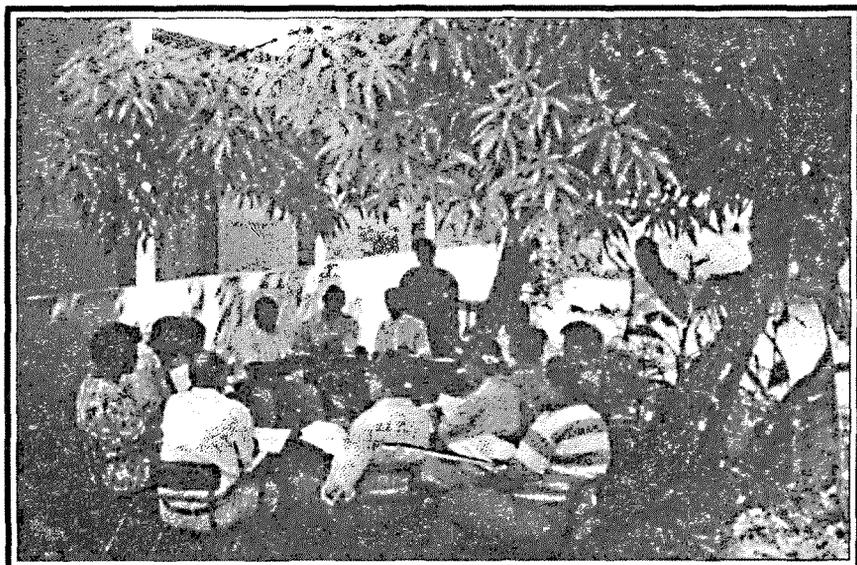
# Educación, y Currículo

### Síntesis de Contenido

En este capítulo se establece la relación entre educación y currículo, las bases científicas del mismo y sus fundamentos teóricos. Se vincula éste con las nuevas concepciones del aprendizaje y se profundiza en el estudio de diversas teorías, a fin de adoptar una conceptualización coherente con la práctica educativa que exige nuestros tiempos. Se analiza el currículo en función de los fines, propósitos y objetivos de la educación y del entorno sociocultural en una perspectiva integradora, además de analizar conceptos como currículo explícito, oculto y nulo.



La comunidad educativa  
(estudiantes, docentes, padres y madres de familia)  
participan activamente  
en la solución de los problemas  
del entorno natural y social de la escuela.



## **Lectura Introductoria**

La propuesta curricular cuya ejecución se inició durante el año escolar 1994-1995, tiene como objetivo continuar y generalizar el estudio, reflexión y discusión de la misma. Desarrollado por un amplio equipo, el nuevo currículo constituye un esfuerzo trascendente para elevar la calidad de la educación en nuestro país, y con ello, los niveles de vida espiritual y material de los dominicanos.

Es una propuesta con identidad propia que responde a tres características fundamentales: la flexibilidad, apertura y participación.

El currículo es flexible dado que se parte de la contextualización de la realidad en la que se realiza el proceso educativo, de manera que sea posible su adecuación a las especificaciones de los entornos y de los sujetos. Es abierto, porque la propuesta se define como capaz de incorporar los cambios y los avances culturales, científicos, tecnológicos y artísticos generados en los diversos contextos; y es participativo, tanto en el plano estratégico como teórico, en el sentido de que para su elaboración, ampliación y aprobación definitiva se parte de un punto de vista plural en el que todos los sectores de la población realizan sus aportes en torno al qué, al por qué, y el cómo educativo.

El diseño de la transformación curricular avanza en una re-conceptualización de los fundamentos y orientaciones, que dotan de direccionalidad a las nuevas prácticas que se promueven.

Conceptos claves como: contexto, cultura, educación, sujeto, democracia, participación, construcción de conocimientos, aprendizaje y enseñanza han sido redimensionados en el nuevo modelo. Con ello se pretende responder a las demandas y expectativas sociales y a las necesidades básicas de educación de los/as dominicanos/as, en una perspectiva de futuro.

Los conocimientos que se proporcionan en la escuela, son asumidos como producto de un proceso de construcción social que ha agotado la humanidad y para cuya integración, educadores y estudiantes deberán jugar un papel activo e intencional. Se asume el diálogo de saberes, entendiendo por ello la necesidad de tomar en cuenta lo que saben y hacen los diversos actores de la educación, para a partir de éstos elaborar el saber sistematizado por las ciencias, las tecnologías y las artes.

La Transformación Curricular plantea un desplazamiento de la enseñanza hacia el aprendizaje, de la instrucción hacia la formación; se promueve un aprendizaje significativo que toma en cuenta a los/as estudiant. De esta forma, las reestructuraciones progresivas en las formas de sentir, pensar y actuar que realizan los sujetos, tendrán sentido, pertinencia y relevancia personal y social.

La formación a que se aspira parte de una concepción del ser humano que, situándolo como eje central de toda acción educativa, promueve un desarrollo a escala humana.

Es por ello que los propósitos que se formulan se han organizado en dimensiones orientadas a la formación de sujetos capaces de:

- Interactuar en sus ambientes naturales y sociales.
- Desarrollar prácticas democráticas y participativas.
- Recuperar, reelaborar y producir conocimientos.
- Valorar el trabajo como medio para su desarrollo personal y social.
- Utilizar eficazmente la comunicación en todas las manifestaciones.
- Desarrollar la creatividad y los talentos.

**Plan Decenal en Acción, SEEBAC 1994.**

## 2. EDUCACIÓN Y CURRÍCULO.

*“El currículo es la manera de aplicar una teoría Pedagógica a la enseñanza real”.*

*Posner, 2000*

### 2.1 CONCEPTUALIZACION DE CURRÍCULO.

El currículo está ligado a la vida de la institución escolar, y existe desde que ésta se creó. El proceso central del currículo es el aprendizaje; éste es intencionado, guiado por la escuela en función de los propósitos que la animan, los cuales están en íntima conexión con el ambiente socio-histórico-cultural al que la institución pertenece. El currículo tiene una connotación de espacio y tiempo, porque la escuela es un subsistema dentro del sistema educativo en que se desenvuelve.

El concepto de currículo varía en función del conjunto de valores y concepciones generales de sus autores acerca de la naturaleza humana, la sociedad, el conocimiento y la educación. De ahí que no exista un concepto único de currículo. A continuación, algunas conceptualizaciones sobre currículo.

“El currículo es una expresión sutil pero poderosa de los valores de quien o quienes lo generan; el currículo determina lo que va entre el maestro y el alumno, transmitiendo así los valores de la sociedad” Oteiza y Montero, citado por Blanca Hermosilla (2002, p. 5).

- Zabalza, citado por Hermosilla (ob cit. p. 6), plantea que el currículo “se expresa en un programa, y añade que el programa es el documento oficial de carácter nacional en el que se indican los planteamientos generales y líneas de trabajos a desarrollar en un determinado nivel del sistema educativo”.
- Para Posner (2002 p. 26), el currículo es “un plan de construcción y formación que se inspira en conceptos articulados y sistemáticos de la pedagogía y otras ciencias afines, que pueden ejecutarse en un proceso efectivo y real llamado enseñanza”.
- Villarini (1996 p. 13), entiende el currículo como “un plan o programa de estudio que sobre la base de unos fundamentos o racional, organiza objetivos, contenidos y actividades de enseñanza-aprendizaje en forma secuencial y coordinada”.

De este modo se le da dirección y estructura al proceso educativo, que se orienta al logro de unas metas que una comunidad estima como valiosas.

- Stenhouse (1984 p. 29), dice que “un currículo es una tentativa para comunicar los principios y rasgos esenciales de un propósito educativo, de forma tal que permanezca abierto a discusión crítica y pueda ser trasladado efectivamente a la práctica”.
- Flores Ochoa (1999 p. 82) entiende por currículo “la manera de aplicar la teoría en el aula a la enseñanza real, la mediación entre la teoría y la realidad de la enseñanza; el plan de acción que desarrolla el profesor con sus alumnos en el aula”.

El concepto de currículo es complejo, engloba desde la filosofía educativa o política educativa, hasta la cuestión nimia y práctica de la docencia. Es un espacio entre la teoría y la práctica, por lo que muchas veces a sido definido como una “teoría intermedia”. Sarramona López (2002 p. 229).

*Consideramos el currículo como una construcción histórica y social, que surge y se desarrolla dentro de un determinado contexto socio-político y se inscribe en una determinada teoría de la educación que le imprime direccionalidad y sentido.*

## 2.2 CURRÍCULO Y TEORÍAS DE LA EDUCACIÓN.

Existen tantas concepciones sobre currículo como teorías de la educación elaboradas; por lo tanto, el concepto de currículo ha ido evolucionando conjuntamente con los cambios que, como consecuencia de las investigaciones en las ciencias de la educación, en la psicología y otras ciencias afines a la educación, han permitido el avance de ésta.

La evolución del concepto currículo podemos sintetizarla siguiendo a Rodríguez Rodríguez (1994 p. 14-15), de la siguiente manera:

### ***A. Currículo como sinónimo del Plan de Estudios.***

Se trata de considerar la distribución de unas asignaturas a lo largo de diversos años y semestres con una duración determinada, como una estructura rígida por la cual entran y deben salir todos los estudiantes. En esta concepción, una reforma curricular está dirigida a colocar, introducir, redistribuir o suprimir las materias en un año o en un semestre. Aunque se habla de flexibilización del currículo, los estudiantes deberán cursar todas las asignaturas que aparecen en el plan de estudios, y deben hacerlo en la misma forma.

### **B. Currículo como sinónimo de disciplina.**

Donde prevalece el criterio del especialista, lo fundamental es el programa de estudios (la materia), la cual es de autonomía absoluta del docente. Si se habla de matemáticas o de ciencias, sólo los profesores de estas asignaturas pueden proponer o colaborar en la modificación de éste. Es una concepción opuesta a la de un círculo interdisciplinario en el que diversos especialistas (antropólogos, filósofos, historiadores, matemáticos, físicos, psicólogos, etc.) participan en franca colaboración.

### **C. Currículo como sinónimo de producto.**

Esta concepción tuvo vigencia en los países latinoamericanos en los últimos treinta años, especialmente en los niveles primarios y medio, donde se hacía necesario definir previamente los resultados que se esperaban obtener de los estudiantes. Todo el proceso de diseño curricular consistía en redactar claramente dichos enunciados u objetivos, que definían de manera específica por dónde orientar la instrucción. Técnicas y procedimientos muy rígidos en los sistemas educativos caracterizaron a este modelo, al igual que teorías y taxonomías sobre la forma de utilización de los objetivos.

### **D. Currículo como sinónimo de recorrido.**

Esta concepción recoge etimológicamente la palabra currículo de “currere”, que significa recorrido. Se trata fundamentalmente de identificar y definir todos los espacios, momentos y acciones por medio de los cuales el estudiante va a pasar para su mejor disposición en la institución educativa, desde el momento en que ingresa a ésta hasta su salida. En esta concepción tienen gran validez los criterios de admisión, inscripción, grado, seguimiento, y de titulación.

### **E. Currículo como sinónimo de Educación.**

Finalmente se presenta una concepción que supone que toda persona, para ser educada, debe pasar por una institución educativa.

Currículo es todo lo que hace y ofrece la institución educativa para preparar a los individuos; es la suma de experiencias que bajo la orientación de las instituciones educativas se les ofrece a los educandos.

Las nuevas teorías y tendencias del momento, pasan de una concepción del currículo en término de planes de estudio a una concepción de estructuras curriculares, por lo que:

Bajo estos criterios, Rodríguez Rodríguez (1994 p. 16) entiende el currículo como “un proceso de investigación que en un ciclo de permanente interacción, recoge al individuo (formación integral) y la relación entre el individuo y su contexto (formación integradora) para mejorar los aprendizajes en la formación de una persona”.

Se pasa de:	A:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una concepción de maestro transmisor del conocimiento.</li> <li>• Un docente administrador de currículo.</li> <li>• Un docente intervencionista en el proceso educativo</li> <li>• Una concepción vertical de la educación</li> <li>• Una concepción de administración de la educación centralizada.</li> <li>• Una concepción de rigidez curricular.</li> <li>• De un alumno que memoriza.</li> <li>• De un maestro programático.</li> <li>• De currículos extensivos</li> <li>• De un enfoque de currículo, en términos de resultados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• una de constructor del mismo.</li> <li>• un docente diseñador.</li> <li>• un docente interactuante en el proceso.</li> <li>• una concepción horizontal de la misma.</li> <li>• una concepción descentralizada.</li> <li>• una concepción real de flexibilidad del currículo.</li> <li>• un alumno que racionaliza.</li> <li>• un maestro investigativo.</li> <li>• Currículos intensivos..</li> <li>• Uno en término de procesos.</li> </ul>

Cuadro 2.1

Rodríguez Rodríguez, Rafael (1994 p. 17).

### 2.3 CURRÍCULO ORIENTADO AL DESARROLLO HUMANO.

Otra concepción sobre currículo, muy manejada en la actualidad, es la de “currículo orientado al desarrollo humano integral”.

El currículo de desarrollo humano integral, se estructura sobre la base de unos fundamentos-perspectivas y fuentes, las cuales sirven de marco para la formulación de manera secuencial, integrada y de alcance, de las metas educativas, los objetivos, contenidos, las actividades y la evaluación del proceso de enseñanza y de aprendizaje.

Este enfoque se fundamenta en la responsabilidad directa del estudiante en su propio proceso de aprendizaje, a partir de sus potencialidades y de las actividades que realiza continuamente. Desde esta perspectiva, el currículo se concibe como una estrategia para promover un proceso de aprendizaje continuo y acumulativo, que se traduzca en un desarrollo humano integral.

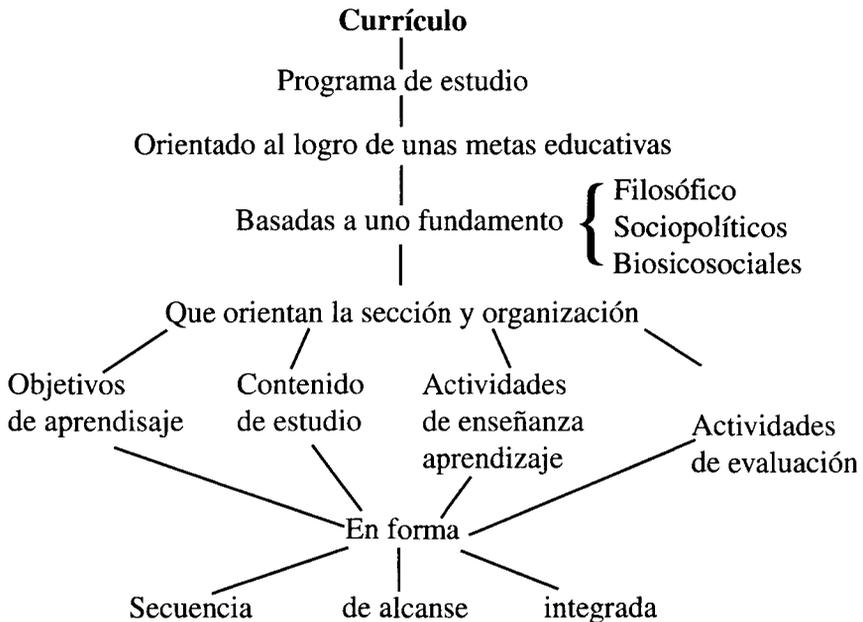


Ilustración 2.2  
Villarini, (1996 p. 14)

## 2.4 FUNDAMENTOS DEL CURRÍCULO.

Las fuentes de donde se nutre el currículo son de carácter filosófico, psicológico, antropológico, biológico y tecnológico, así como de aspectos legales y de políticas educativas.

**Los aspectos filosóficos se ponen de manifiesto en:**

- La concepción de educación que se asuma.
- La concepción sobre el conocimiento, o aspecto epistemológico.
- El conjunto de valores que desea promover, o aspecto axiológico.
- Los fines, objetivos y propósitos, o aspecto teleológico.

- Los aspectos históricos y antropológicos se refieren a la cultura y a los seres humanos o sujetos que intervienen en el proceso, los cuales también se estudian desde la perspectiva biológica y psicológica, (psicología del aprendizaje y psicología del desarrollo).
- Otra de las fuentes del currículo es la Cultura. Ésta aporta a los miembros de una comunidad las normas que definen sus modos de sentir, de actuar y satisfacer sus necesidades. Los sujetos o personas se desarrollan a través de sus interrelaciones sociales. La historia, la antropología, la sociología y la economía, entre otras ciencias sociales, estudian cómo éstos se organizan, las relaciones que establecen a lo largo de la historia, y cómo van creando culturas como modo de vida.
- El aspecto científico-tecnológico se refiere a la concepción del diseño curricular como documento normativo, que sirve como medio para hacer operativo el currículo en la escuela. El diseño curricular es el producto de la construcción curricular, y se fundamenta en la didáctica y demás ciencias de la educación.

### Marco Teórico o Fundamentos del Currículo

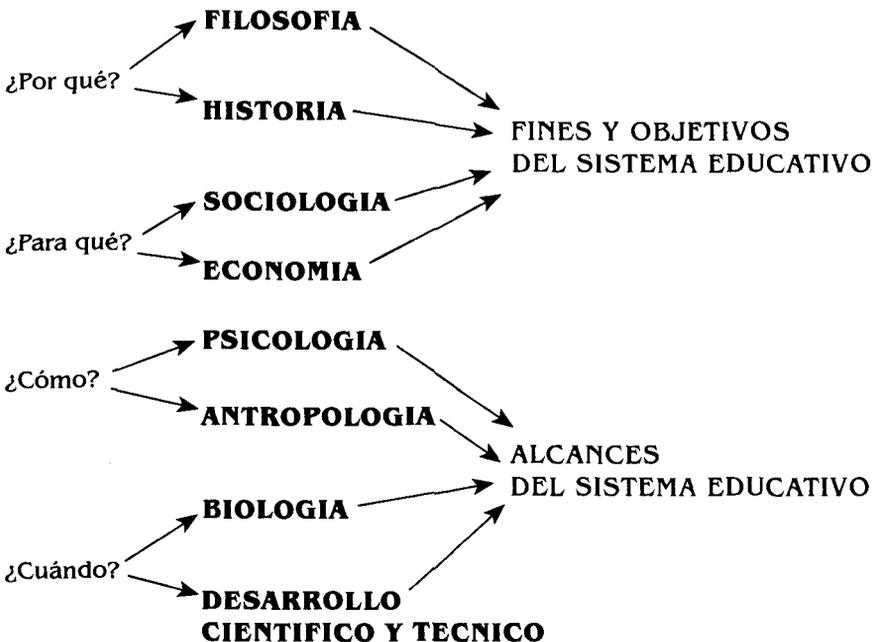


Ilustración 2.2

Coll, César Salvador Rodríguez Rodríguez R. (1994- P.20.)

## 2.5 CARACTERÍSTICAS DEL CURRÍCULO.

La nueva concepción sobre currículo sitúa al ser humano en el centro de toda actividad, lo hace responsable de su desarrollo personal y grupal; concibe al hombre con ciertas características potenciales intrínsecas y rasgos innatos, como lo es el deseo constante de mejorarse a sí mismo.

Siguiendo la línea de investigación de Vygosky, Piaget y sus discípulos, los procesos psicológicos que configuran el desarrollo humano, son considerados como el resultado de la interacción constante que mantiene el sujeto con su medio ambiente culturalmente organizado. En tal sentido, César Coll (1998 p. 15) plantea que “la interacción del ser humano con su medio está mediatizada por la cultura desde el momento mismo del nacimiento” y que, “los padres, los educadores, los adultos, y en general los otros seres humanos, serán los principales agentes mediadores”. Partiendo de estas concepciones, el currículo debe poseer unas características que le permitan cumplir en la práctica, su función como eslabón situado entre la teoría y la práctica pedagógica.

Las características básicas del currículo son:

- a) **Participativo**                      b) **Flexible,**                      c) **Abierto.**

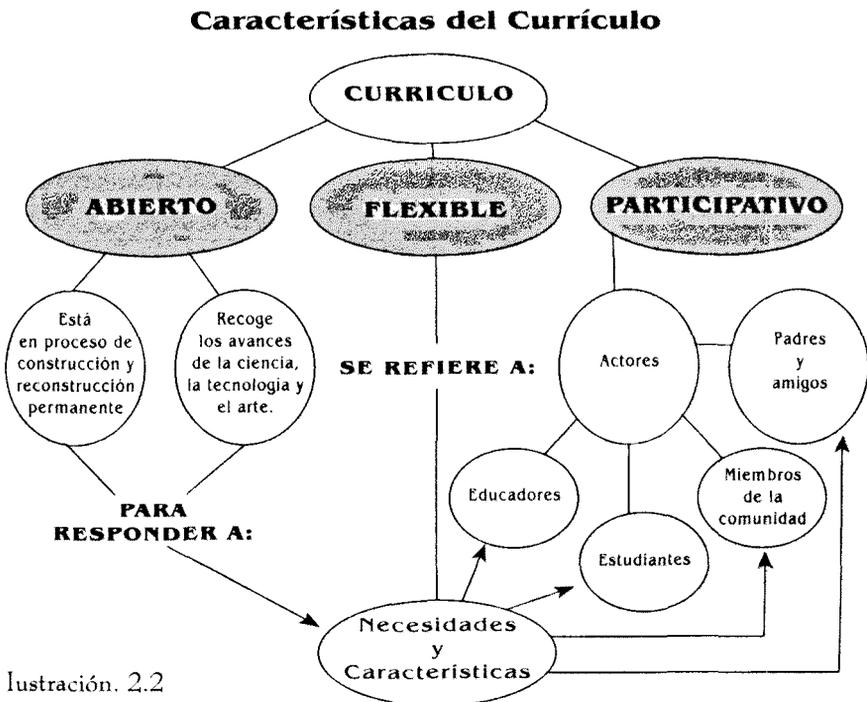


Ilustración. 2.2  
SEEBAC - 1997

**El currículo es participativo**, cuando en su elaboración se involucran no sólo los especialistas en las diversas áreas de la educación, sino también los docentes, padres y madres de familia, alumnos y representantes de los diferentes sectores de la sociedad, para garantizar que se tomen en cuenta los intereses de éstos.

**El currículo es flexible**, cuando su estructura hace posible la incorporación de los ejes transversales, los cuales permiten la inclusión de manera casual de contenidos de actualidad, de interés para los educandos. Esta característica hace posible que los docentes utilicen diversas estrategias y que puedan adaptar los diferentes componentes curriculares a las características de los alumnos y de la comunidad.

**El currículo es abierto**, cuando admite su enriquecimiento en la medida que la sociedad lo requiere. Por medio de esta característica se recogen permanentemente los avances de la ciencia y de la tecnología, en un dinámico proceso de construcción y reconstrucción constante.

Estas características permiten diferenciar un currículo centrado en la enseñanza, de un currículo centrado en el aprendizaje. El contraste entre ambas formas de organización curricular, se observa en el siguiente cuadro:

<b>Currículo de Enseñanza</b> <b>Características:</b>	<b>Currículo de Aprendizaje</b> <b>Características:</b>
1.- Control y Organización en manos de adultos.	1.- Control cooperativo en manos del grupo.
2.- Los alumnos son dirigidos hacia la consecución de objetivos fijados por adultos.	2.- Los alumnos trabajan abierta e inteligentemente para conseguir sus propios objetivos.
3.- El objetivo final es la acumulación de conocimientos.	3.- El objetivo del aprendizaje es una acción social inteligente orientada a la maduración individual.
4.- Se enseña a los alumnos partes de experiencias ajenas, con la idea de que más tarde se producirá una unificación.	4.- Los alumnos reafirman partes de sus propias experiencias, pero en un contexto inmediato, global o total.

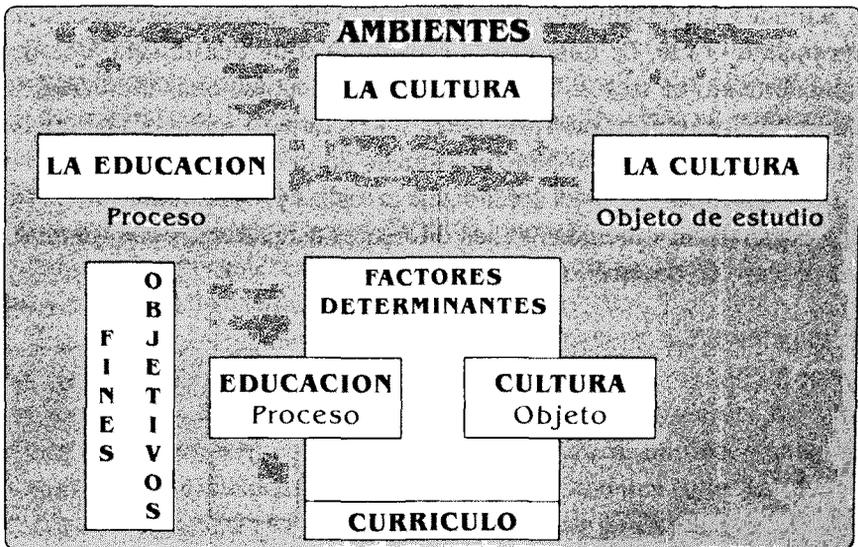
Cuadro 2.2

Conozcamos Nuestro Currículo, UASD - EDUCA

## 2.6 INTEGRACIÓN DEL CURRÍCULO.

Los procesos educativos están condicionados por procesos sociales, económicos y políticos, lo que muchas veces mueve a escepticismo por los límites que estos factores imponen al desarrollo de la educación. Sin embargo, al ser la educación un permanente activo de la cultura, puede generar una dinámica de cambios en la sociedad a través de las interacciones que se dan durante los procesos educativos. El esfuerzo de la escuela en esta dirección se expresa en los cambios de la estructura del currículo el cual como hemos señalado, ha dejado de concebirse atomizado para dar paso a una estructura integrada, donde las áreas y niveles de conocimientos se integran a través del plan de estudio.

La integración del currículo se hace necesaria si se asume que el educando es un individuo inscrito en una cultura que lo caracteriza. Entendemos por cultura el espacio real y cotidiano donde se encuentran en constante interacción diferentes ambientes y comunidades educativas (sociales, tecnológicas, artísticas, comunicativas, recreativas, éticas, religiosas). La integración del currículo elimina la fragmentación de la enseñanza, ya que evita que cada docente se concentre exclusivamente en su área o materia y pierda de vista el carácter interdisciplinario de la educación, y el último fin de ésta, que es la formación integral del individuo.



### ESTRUCTURA CURRICULAR

Ilustración No. 25

César Salvador Coll y Rafael Rodríguez R, (1994)

### 2.6.1 NIVELES DE INTEGRACIÓN DEL CURRÍCULO.

El currículo integrado promueve desde todas las asignaturas el desarrollo del pensamiento, los valores y actitudes que preparan al educando para la vida en sociedad. Este proceso de integración se lleva a cabo a partir de:

- La integración de las diversas materias curriculares.
- La integración de la enseñanza.
- La integración del aprendizaje.

Para la integración de las materias del currículo es necesario que éstas, independientemente de sus objetivos particulares, persigan en común unos objetivos generales de conocimientos, destrezas y actitudes, ya que el objetivo principal de la educación no es enseñar materias, sino educar a través de éstas. La integración del currículo se concretiza en el aula cuando un mismo tema o asunto es tratado desde la perspectiva de las diferentes asignaturas. Ejemplo de esto es cuando en la escuela básica se trata “el agua” desde el punto de vista de la higiene, del sistema hidrográfico del país, de la economía, de la química y otras áreas del conocimiento.

La integración de la enseñanza se logra cuando los docentes organizan sus planes y programas en función de unas mismas destrezas y actitudes de pensamiento. Para lograr esta integración los docentes de un mismo grado, de una misma asignatura o de una misma área del conocimiento en una institución o grupo de instituciones escolares, se constituyen en equipo para programar sus materias o cursos. Esto permite que cada docente esté al tanto del trabajo de los demás colegas.

La integración del aprendizaje la realiza el estudiante, quien vive las experiencias obtenidas en las diferentes asignaturas como parte de un proceso de desarrollo personal.



Ilustración 2.6  
MCC Y ADG. 2003

Los niveles de integración están relacionados de manera que garantizan la transmisión de conocimientos a través de las diversas asignaturas. El documento sobre integración del currículo de la Universidad de Puerto Rico (1994 p. 1), al referirse a la integración del currículo, dice que significa dos cosas:

- 1º “el proceso de combinar materias académicas en forma interdisciplinaria y dirigido hacia el desarrollo de unos mismos objetivos de conocimiento, destrezas y actitudes”.
- 2º “que el conocimiento de las disciplinas sea significativo para el estudiante, es decir, que propicie su desarrollo intelectual y moral”.

## **2.7 CURRÍCULO EXPLÍCITO Y CURRÍCULO OCULTO:**

El Currículo Explícito es aquel que está claramente expresado en las intenciones e indica de manera directa las normas legales, los contenidos obligatorios o programas, los proyectos de centro y lo que cada docente tiene que desarrollar en el aula.

El Currículo Oculto se refiere a las destrezas, actitudes y valores que se adquieren mediante la participación en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Las adquisiciones que día a día se logran mediante el currículo oculto, no aparecen de manera explícita e intencional en las metas educativas a lograr.

El currículo oculto generalmente incide en el reforzamiento de la cultura predominante en un momento determinado. Sin embargo, no siempre el desarrollo del currículo oculto apunta hacia la consolidación de los valores e intereses de las clases dominantes, ya que las diferentes dinámicas que se suscitan entre los grupos de estudiantes y entre éstos y los demás actores del proceso educativo, pueden generar nuevas normas y valores, así como crear resistencia hacia los mensajes y directrices provenientes del sistema.

Aunque en ningún currículo aparece explicitado en sus objetivos que los estudiantes memoricen, la metodología tradicional y la actitud de un docente puede crear esta conducta en el estudiante, lo que constituye un ejemplo de currículo oculto. De la misma manera, un docente puede crear en sus estudiantes hábitos de investigación o una actitud crítica y colaborativa, aunque estas conductas no aparezcan escritas en el currículo oficial o currículo. El currículo explícito más el currículo oculto, constituyen el currículo vivido.

Otro concepto de currículo muy manejado en la actualidad es el de currículo nulo. Éste se refiere a aspectos no contemplados en el currículo

pero que son necesarios en un determinado momento histórico para la formación de los educandos, pues forman parte de su propia existencia. Ejemplo de currículo nulo es la omisión que en el currículo tradicional se hacía de todo lo relacionado con la educación sexual, o en la actualidad la omisión de muchos currículos de la educación vial o para la paz.

Estos conceptos sobre currículo ayudan a seleccionar y clarificar los contenidos y los elementos formativos que debe contemplar el currículo. También permite seleccionar alternativas en torno a incluir o no un determinado contenido, y ayuda a definir las limitaciones y oportunidades para la implementación del currículo.

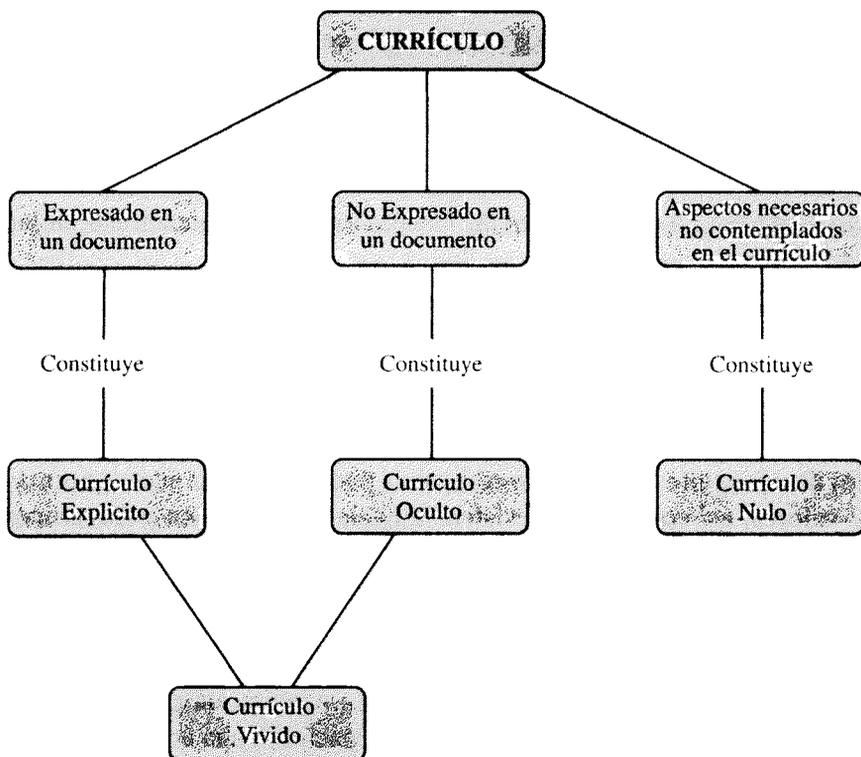


Ilustración 2.7  
MCC Y ADG. 2003

## 2.8 RESUMEN DEL CAPÍTULO.

Las fuentes del currículo son fundamentalmente: la Filosofía, la Antropología, la Biología, la Psicología, y la Sociología.

Los aspectos filosóficos tienen que ver con la teoría del conocimiento o epistemología, con el conjunto de valores o axiología, con fines y objetivos o teleología.

Los aspectos antropológicos e históricos se refieren al hombre y a su cultura.

El currículo debe ser participativo, flexible y abierto.

El currículo de enseñanza está centrado en el docente y el currículo de aprendizaje en el alumno.

El currículo ha evolucionado desde un currículo concebido como un plan de estudio hasta un currículo de educación; entendiéndose el currículo como un proceso de investigación, que en permanente interacción con el individuo y la relación entre éste y su contexto ayuda a mejorar el aprendizaje.

El currículo se concibe integrado al contexto escolar y familiar, así como al ambiente socio-cultural en general.

## 2.9 ACTIVIDADES:

1. Analice con su grupo de trabajo los distintos enfoques en relación al currículo, determinando las teorías que subyacen en los mismos.
2. Elabore una definición sobre currículo que responde a la nueva tendencia curricular.
3. Enuncie las ventajas del currículo integrado y por qué debe ponerse en práctica en el aula.
4. Explique a qué llamamos currículo oculto, y dé ejemplos de cómo se pone de manifiesto en el trabajo cotidiano del aula.

## BIBLIOGRAFIA CONSULTADA.

1. Coll, C.; Martín, E.; Maurí, T.; Solé, I. "El Constructivismo en el Aula". GRAÓ, España, 1998.
2. Coll Salvador, César; Rodríguez Rodríguez, Rafael. "Hacia un Nuevo Modelo Curricular", 1994.
3. Escuela Popular Claretiana, "Organización Democrática del Currículo". Huila Neiva, Colombia, 1987.
4. Hermosilla, Blanca. Material compilado para el curso "Estrategías para la Educación Inicial", Santo Domingo, 2002.
5. "Plan Decenal en Acción". "Fundamentos del Currículum", Tomo I. Innova 2000, Alfa y Omega, 1994.
6. Posner, George J. "Análisis de Currículo". Colombia, 1998.
7. Rodríguez Rodríguez, Rafael. Conferencia sobre la Enseñanza y el Currículum, Bogota, Colombia, 1984.
8. Rodríguez Rodríguez, Rafael. "Enfoques Curriculares para el Siglo XXI". Bogotá, Colombia. 1094.
9. SEEBAC. Resumen Ejecutivo. Propuesta del Nuevo Currículo. Plan Decenal en Acción. 1994.
10. SEEBAC, PNUD. "Transformación Curricular, Plan Decenal en Acción", 1997.
11. Solé I.; Gallat, Isabel. "¿Se puede enseñar lo que se ha de construir?". Cuadernos de Pedagogía.
12. Stenhouse, L. "Investigación y Desarrollo del Currículo". Ed. Morata, Madrid, 1984.
13. UASD - SEEBAC - BID. "Conozcamos Nuestro Currículo", 1994.
14. Villarini, Angel. Seminario Taller "Educación y Formación del Docente para el año 2000", Santo Domingo, 1995.
15. Villarini, Angel. "El Currículo Orientado al Desarrollo Humano". Biblioteca del Pensamiento Crítico. Puerto Rico, 1996.

# El Proceso de Aprendizaje

## Síntesis de Contenido

En este capítulo, el interés fundamental está centrado en el análisis de los procesos de Aprendizaje. Se inicia con un breve esbozo de aquellas teorías que más influencia han tenido en la educación contemporánea, haciendo énfasis en los enfoques constructivistas, en el aprendizaje significativo y en las principales estrategias para lograrlo.

## **Lectura Introductoria**

Vigotsky y Ausubel realizaron aportes de gran importancia para comprender en forma más acabada aquello que posibilita que un niño aprenda. El postulado central de Lev S. Vigotsky podría sintetizarse en que los procesos psicológicos de los niños difieren con respecto a los de los animales, porque están culturalmente mediatizados, se estructuran históricamente y surgen de la actividad práctica.

Al comprender que los niños aprenden contenidos culturales aceptados socialmente, se impone como una necesidad la intervención y la ayuda pedagógica, lo cual no invalida que el verdadero artífice del aprendizaje sea el niño, de quien depende en última instancia, la construcción del conocimiento.

La ayuda que proporciona el docente consiste en la reestructuración del conocimiento. Se da en lo que Vigotsky llamó Zona de Desarrollo Próximo, en tanto indica la distancia entre lo que el niño es capaz de aprender por sí sólo y lo que es capaz de hacer y aprender con la ayuda de un docente.

Se trata de un nuevo concepto que se sitúa entre el nivel de desarrollo potencial y el nivel de desarrollo efectivo, y que puede favorecer derivaciones fuertes en el campo de la didáctica, en tanto delimita la zona de maniobra del docente y la incidencia de la acción educativa.

Ausubel postula el aprendizaje significativo como opuesto al aprendizaje mecánico y repetitivo. Afirma que el aprendizaje es significativo para el niño cuando las ideas expresadas simbólicamente son relacionadas de un modo no arbitrario, sino sustancial, con lo que éste ya conoce. Resalta la importancia de indagar los conocimientos previos de los niños con respecto a lo que se ha de enseñar.

Para que ocurra el aprendizaje, plantea que deben darse las siguientes condiciones:

Objeto de conocimiento (significatividad lógica), la secuencia y manera de presentación y las relaciones entre los elementos componentes; que exista la posibilidad de comprensión de los contenidos curriculares desde las estructuras cognoscitivas de quien aprende (significatividad lógica); y que haya una disposición favorable de los niños con respecto a los aprendizajes.

A estas condiciones convenimos en agregar:

Que los contenidos sean socialmente significativos, porque de lo contrario no sólo se produciría marginalidad dentro de la escuela, sino que podrían dificultarse los aprendizajes.

En suma, se propone que los niños aprendan tan significativamente como sea posible todos los aspectos de la cultura, a fin de devenir sujetos autónomos, críticos y creativos, que puedan afrontar nuevas situaciones, identificar problemas y sugerir soluciones alternativas.

En este marco, tiene lugar la evaluación de los niveles de estructuración y de conceptualización, la indagación de los conocimientos previos y la ayuda pedagógica en torno a la zona de desarrollo próximo de los niños. Se trata de un proceso de construcción conjunta donde las acciones de los niños y docentes se diferencian, se complementan y se orientan a compartir universos de significados cada vez más amplios y complejos, para que estos significados que los niños construyen se aproximen paulatinamente a los contenidos curriculares y posibiliten una participación activa y creativa en su contexto sociocultural. Norberto A. Boggino, "Globalización, Redes y Transversalidad de los contenidos en el Aula". Ediciones Homo Sapiens, 1992, págs. 67-69.

### 3.1. El Proceso del Aprendizaje

*“El eje del aprendizaje es la producción de conocimiento que los niños realizan a partir de las derivaciones didácticas formuladas por el docente”*

*Norberto A. Boggino, 1992*

El proceso de aprendizaje es el conjunto de actividades realizadas por los alumnos sobre la base de sus capacidades y experiencias previas, con el objeto de lograr ciertos resultados.

La esencia del aprendizaje no consiste en repetir mecánicamente textos de libros, ni escuchar atentamente las explicaciones del docente, sino en “la actividad mental intensiva a la que los alumnos se dedican en el manejo directo de la materia, procurando asimilar su contenido”. L. A Matos (1965 p. 41).

Para Gagne, citado en el manual de Didáctica del Departamento de Pedagogía, UASD, (1986 p. 75), el aprendizaje “es un cambio en la disposición o capacidad humana que puede ser retenido y que no es simplemente atribuible al proceso de crecimiento”.

“El aprendizaje humano es una construcción de cada individuo que logra modificar su estructura mental y alcanzar un mayor nivel de diversidad, de complejidad y de integración. Es decir, el verdadero aprendizaje es aquél que contribuye al desarrollo de la persona”. Flores Ochoa (1998 p. 235).

Daniel S. Schipani, (1998 p. 48) dice que el aprendizaje “Es el proceso que se sigue con miras a que una situación conflictiva dada se torne una oportunidad propicia para adquirir una nueva comprensión y una conciencia reforzada en la praxis liberadora y creativa”.

El concepto de aprendizaje varía de acuerdo con la teoría psicológica y pedagógica que lo sustente. A cada teoría de aprendizaje corresponde una teoría de la educación y una de la enseñanza. Las teorías de aprendizaje responden a una concepción ideológica y conllevan a una posición ética.

En la actualidad el concepto de aprendizaje se ha desplazado hacia el sujeto que aprende activamente, por lo que es preocupación del educador saber: ¿Cómo se aprende?, ¿Cuándo y cómo se aprende?, ¿Cuáles

factores favorecen el proceso de aprendizaje?, ¿Qué puede hacer el docente para ayudar ese proceso? Las respuestas a estas interrogantes las encuentra el docente en las múltiples teorías que sobre el proceso de aprendizaje se debaten en la actualidad.

A continuación, esbozamos de manera esquemática las principales características de las teorías del aprendizaje que más influencia han tenido en la educación contemporánea. Algunas presentan ciertas coincidencias, otras son antagónicas en sus planteamientos.

### 3.2 Teorías del aprendizaje y su aplicación Didáctica

<b>Teoría del aprendizaje</b>	<b>Fundamentos</b>	<b>Aplicación Didáctica</b>
<b>Activismo Experiencial</b>	Este enfoque plantea que el aprendizaje debe tener como base la experiencia, la observación y la experimentación. Su principal representante es J. Dewey, quien es considerado como pragmático de la educación. El fundamento de este enfoque es filosófico.	La escuela nueva es la expresión de esta corriente. Aquí el alumno es el centro del proceso de enseñanza y aprendizaje, el docente respeta la individualidad de los educandos, y las estrategias metodológicas favorecen la autonomía de éstos. Los alumnos participan en experiencias de grupos y utilizan materiales variados.
<b>Conductismo</b>	Este enfoque se fundamenta en la posición de fisiólogos y psicólogos que sostienen que existen leyes generales del aprendizaje que pueden ser aplicadas a cualquier organismo animal, sea cual fuere la especie. El aprendizaje, para los seguidores de esta escuela, es el resultado de la asociación de estímulos y respuestas que se producen por la intervención del refuerzo. Los principales representantes de este enfoque son: Watson, Skinner y Bloom.	Se priorizan los objetivos que definen de manera precisa la conducta a lograr, como resultado del proceso enseñanza-aprendizaje. El énfasis está puesto en el aprendizaje de destrezas específicas.

<p><b>Radical Socializante</b></p>	<p>Las bases de este enfoque son filosóficas. Representa las posiciones y actitudes de un grupo de filósofos educacionales frente a los valores del sistema social actual, los cuales centran sus críticas en la escolarización (rito escolar y en la escuela) como elementos perpetuadores de la crisis de valores de la sociedad capitalista. Sus representantes más destacados fueron: Reimer Everett, Ivan Illich y Paulo Freire.</p>	<p>Libre acceso del hombre al recurso educacional permitiéndole sus propios logros y objetivos. No establece reglas disciplinarias.</p>
<p><b>Humanistas</b></p>	<p>Los fundamentos teóricos de esta corriente son esencialmente psicológicos. Representa una posición frente al estudio de la personalidad del hombre y de cómo ésta influye en sus procesos de vida y de aprendizaje. Se orienta a rescatar y a exaltar todas las áreas positivas del ser humano, y a explotar las potencialidades creadoras de la personalidad. El postulado general del enfoque es ayudar al individuo a utilizar sus energías internas. Su principal representante es Cart Royer.</p>	<p>Aplicación Didáctica: El rol del docente es el de facilitador del aprendizaje, quien lleva al aula problemas reales y significativos para los educandos. Se estimula la iniciativa y la responsabilidad. Los objetivos educativos son establecidos por los estudiantes sobre la base de sus necesidades e intereses. Favorece el espíritu crítico, la cooperación, el ambiente de libertad y la didáctica centrada en el alumno.</p>
<p><b>Cognitivo o Cognoscitivo</b></p>	<p>Este enfoque es de base bio-psicológico. Tiene como fundamento el estudio del desarrollo de la capacidad intelectual, y la forma como ésta influye en el proceso de aprendizaje. Su principal representante es Jean Piaget, quien dedicó su vida al estudio del desarrollo intelectual del niño. Este enfoque plantea que el sujeto construye su conocimiento a través de la interacción con el mundo que le circunda. El conocimiento es una construcción que realiza el sujeto, a través de la cual va logrando una modificación adaptativa y durable de la conducta. Otros representantes de este enfoque son Vygotski, Ausubel y Bruner.</p>	<p>Centra la atención en la Didáctica Constructiva que postula que el sujeto que aprende, construye sus propios conocimientos. El rol del docente es optimizar la construcción de las estructuras operatorias del pensamiento psicológico, para una mayor autonomía intelectual y social. El aprendizaje es considerado como un proceso activo de construcción que lleva a cabo en su interior el sujeto que aprende, el cual es un solucionador constructivo de problemas. Los modelos de aprendizaje que comparten esta concepción se agrupan bajo el rótulo de constructivistas.</p>

### **3.3 EL CONSTRUCTIVISMO: IDEAS FUNDAMENTALES**

El enfoque o concepción constructivista, se nutre de los aportes de diversas corrientes relacionadas con la psicología cognitiva como son: el enfoque psicogenético de Piaget, la teoría sociocultural de asimilación y el aprendizaje significativo de Ausubel, y la teoría sociocultural de Vigotsky, entre otras. Todos estos autores, desde posiciones teóricas diferentes, comparten el principio de la actividad constructiva del ser humano y consideran al educando como sujeto cognoscente que rebasa, a través de su actividad constructiva, lo que le ofrece su entorno.

Ante la pregunta de ¿Qué es el Constructivismo? Carretero, citado por Díaz Barriga y Hernández Rojas (2002 p. 27), dicen que “Básicamente puede decirse que es la idea que mantiene que el individuo, tanto en los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos, no es un mero aspecto del ambiente, ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo como resultado de la interacción entre esos dos factores”. De lo anterior se desprende que el conocimiento no es una copia fiel de la realidad, por lo que el alumno construye conocimientos a partir de los esquemas que posee, ya que las nuevas construcciones tienen como base los conocimientos y experiencias previas, así como la actividad física y mental que éste realice.

### **3.4 ENFOQUE PIAGETIANO SOBRE EL APRENDIZAJE**

Las raíces de este enfoque se encuentran en el constructivismo Kantiano y su concepto de esquema, así como en la línea de pensamiento organicista iniciada con Darwin, que plantea que el desarrollo biológico precede al Psicológico. El aprendizaje, desde esta perspectiva, depende de dos factores: la madurez del sistema nervioso, y la oportunidad que se le brinde al sujeto que aprende de conocer los objetos o conceptos sugeridos para el aprendizaje.

Cuatro conceptos básicos son necesarios para entender la teoría de Piaget. Estos conceptos son: Esquema, Asimilación, Acomodación y Equilibrio.

Según Piaget, la asimilación y el equilibrio están presentes a lo largo del desarrollo del individuo: son invariables, mientras que las estructuras y los esquemas son cambiantes, lo que permite el desarrollo. También plantea que durante el desarrollo de la inteligencia se produce la adaptación al medio, y los procesos de maduración y de aprendizaje.

- **Concepto de Esquema:** Consiste en la estructura cognitiva, a través de la cual el individuo se adapta y se organizan los estímulos del ambiente.

Según los teóricos de este enfoque, cada etapa del desarrollo intelectual puede describirse como un conjunto de estructuras organizadas (esquemas), donde los elementos están cohesionados de tal manera que se manifiestan como una totalidad repetible y generalizable.

El conjunto de acciones que el niño realiza para llevarse la cuchara a la boca, es un ejemplo de esquema. También es un esquema la organización mental de acciones que el niño puede aplicar para ordenar un conjunto de objetos de acuerdo a su tamaño. “Estos esquemas físicos, como el primer ejemplo, o mentales, como el segundo, siempre van acompañados por sentimientos o esquemas afectivos”. Piaget e Inhelder (1969), citados por Trianes (1996 p .158).

Otro ejemplo ilustrativo es el siguiente: Un niño sale de paseo por el campo y ve una vaca. Dado que desconoce el animal, dice: mira ese perro grande. Aquí el niño está respondiendo a un nuevo estímulo con la información que más se aproxima a la que conoce.

- **La Asimilación:** Es el proceso psicológico, mediante el cual el organismo incorpora nuevos elementos del exterior a sus estructuras cognitivas. El proceso de asimilación es el que permite ampliar los esquemas existentes, a la vez que la acomodación facilita el cambio de esquema.
- **La Acomodación:** Consiste en la creación de nuevos esquemas, o la modificación de los existentes. Una vez que se produce la acomodación, el estímulo está asimilado y el individuo adquiere una nueva estructura o esquema. Los procesos de asimilación y acomodación son necesarios para el crecimiento y desarrollo cognoscitivo del individuo.

Continuando con el ejemplo del niño que fue al campo y al ver una vaca dijo: mira un perro grande, vemos que éste, al escuchar que la vaca hace muu-muu y no jau-jau como el perro, y al observar que este animal come hierba así como otras características que la hacen diferente a un perro, asimila nuevos esquemas que lo llevan a modificar el antiguo, dándose cuenta que el perro y la vaca son diferentes. Se forma, entonces, el esquema de “vaca.”

La asimilación y la acomodación son procesos complementarios, además de invariantes funcionales, ya que están presentes en todo acto intelectual de cualquier tipo y nivel del desarrollo. Flavell, citado por Trianes (1996 p. 158).

- **El Equilibrio:** Constituye el balance entre la asimilación y la acomodación. La presencia de desequilibrio es lo que se conoce, desde el punto de vista cognoscitivo, como la motivación para que el niño busque nuevamente el equilibrio. Continuación del ejemplo: Cuando el niño adquiere el concepto de vaca, ha alcanzado el equilibrio; pero al presentarse un nuevo animal que no está dentro de sus esquemas, se produce nuevamente el desequilibrio.

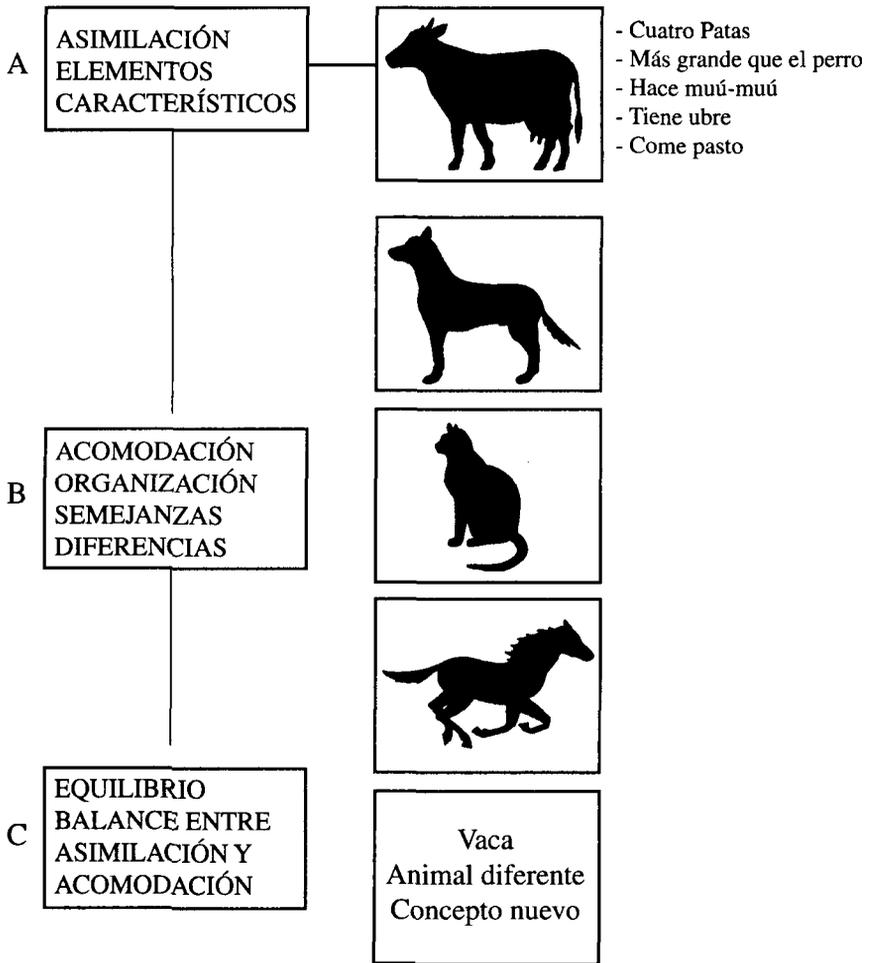


Ilustración 3.1

Wedworth, Barrez, J. Piaget's 1971, p. 9.

### 3.5 PRINCIPIOS DEL APRENDIZAJE:

Piaget plantea tres principios que sirven de base al aprendizaje:

- 1- **Principios de Aprendizaje como Proceso Interno.** Según este principio, el aprendizaje en el individuo parte de adentro por un activo proceso de construcción, más que por un pasivo proceso de absorción.
- 2- **Principio de Integración y coherencia de las estructuras cognoscitivas.** Sostiene que cada estructura cognoscitiva está progresivamente integrada con las estructuras previas; los períodos de desarrollo son longitudinalmente coherentes y el aprendizaje alcanzado en cada período, es permanente.
- 3- **Principio de Adaptación al medio.** Se fundamenta en los anteriores y sostiene que el aprendizaje se origina, o tiene lugar, dentro de una estructura cognoscitiva general que Piaget llama inteligencia, la cual consiste en la adaptación del individuo al medio ambiente, adaptación que requiere de los procesos de asimilación y acomodación.

### 3.6- PERÍODOS DEL DESARROLLO

Piaget plantea tres estadios en el desarrollo de los individuos.

#### 1- **Estadio sensorio-motor**

Esta etapa va desde el nacimiento hasta los dos años de vida. Las características principales de la misma son:

- a) Desarrollo de los esquemas sensorio-motores.
- b) Adquisición de la permanencia del objeto.
- c) Inicio de la representación a través de la interiorización de los esquemas de acción.

#### 2- **Estadio de las operaciones concretas**

Este período va de los dos a los once años de edad. El mismo se subdivide en dos sub-períodos:

- A. Pensamiento preoperacional, (de dos a siete años).
- B. Pensamiento operacional concreto (de siete a once años).

#### A) **Pensamiento Preoperacional.**

Características principales:

- a) Desarrollo de los procesos de representación y simbolización como el lenguaje y las imágenes mentales.
- b) Lenguaje y pensamiento egocéntrico.
- c) Razonamiento intuitivo.
- d) Incapacidad de resolver problemas de conservación y de reversibilidad.

### **B) Pensamiento operacional concreto.**

Características principales:

- a) Inicio de las operaciones de reversibilidad, seriación y agrupamiento.
- b) Superación del egocentrismo.
- c) Adquisición de la noción de sustancia, peso y volumen.
- d) Capacidad de transferir el conocimiento y los métodos antiguos a situaciones similares, y a razonar inductivamente desde lo específico a lo general.

### **3. Estadio de las operaciones formales.**

Este período va de los once a los quince años de edad. Sus características principales son:

- a) Razonamiento hipotético-deductivo.
- b) Capacidad para utilizar operaciones lógicas a través del lenguaje.
- c) Máximo desarrollo de las estructuras cognitivas.
- d) Capacidad de pensamiento abstracto.
- e) Instrumentalización de hipótesis, deducción de sus consecuencias lógicas y búsqueda de consistencia e inconsistencia.

### **3.7 LEYES DEL DESARROLLO DE PIAGET.**

Piaget concibe el desarrollo organizado en distintos estadios, como una sucesión de estructuras que entran en equilibrio y que tienen las siguientes características.

- El orden de los estadios es universal, pues aparece de la misma forma en todos los individuos aunque las edades pueden variar.
- Cada estadio se caracteriza por un período de preparación y otro de adquisición de nuevas equilibraciones.
- Cada estructura representa, al mismo tiempo, la adquisición de un estadio y el punto de partida de otro.
- Las estructuras que caracterizan un estadio se integran en la estructura del estadio siguiente. Trienes (1995 p.160).

### **3.8 CARACTERÍSTICAS DE LA TEORÍA DE PIAGET.**

Las principales características de la teoría cognitiva de Piaget, son las siguientes:

- Es de carácter evolutivo, al considerar que el aprendizaje ocurre a través de los períodos o etapas del desarrollo cognitivo, cuando el pensamiento del individuo se va haciendo más complejo y surgen nuevas formas de organizar y de responder a la experiencia.

- El aprendizaje es considerado un proceso, no un producto.
- Es interaccionista, debido a que para que se produzca el aprendizaje el individuo debe interactuar con su ambiente, moviéndose en espacios, manipulando objetos, e investigando con sus sentidos (ojos, manos, boca, oídos, etc.).
- La motivación para el aprendizaje es intrínseca, es decir, está dentro del organismo. Ejemplo. Los procesos de asimilación y de acomodación constituyen un motivo intrínseco.
- Otra característica es el carácter humano, pues el único objeto de estudio es el hombre.

### **3.9 DESARROLLO Y APRENDIZAJE SEGÚN EL ENFOQUE CONSTRUCTIVISTAS DE VIGOTSKY.**

Desde el punto de vista del modelo histórico cultural de Vigotsky; “la construcción del conocimiento es producto de la interacción social donde el lenguaje, como principal instrumento cultural, permite la regulación y la transformación del mundo externo y de la propia conducta.”. Trianes Torres (1995 p. 165).

En su concepción del aprendizaje, Vygotsky se refiere a un proceso global de relación que involucra tanto al que enseña como al que aprende. En esta relación, el que enseña no se refiere exclusivamente a una persona, sino que el enseñante puede ser un ambiente organizado, un objeto, o el entorno que rodea al individuo.

Dentro de la teoría de Vigotsky hay conceptos básicos que tienen particular importancia para el proceso de enseñanza y aprendizaje. El primero de estos conceptos es el de **zona de desarrollo próximo**.

El concepto de **zona de desarrollo próximo** está ligado a la afirmación de que el desarrollo debe ser mirado prospectivamente. Se refiere a aquellos procesos que estando presentes de forma embrionaria en el individuo, necesitan de la ayuda externa para consolidarse. En términos de acción pedagógica, supone la idea de que los docentes deben provocar en el alumno avances que no sucederían espontáneamente, o lo que es lo mismo, una interferencia en la zona de desarrollo proximal de éstos.

Según Vigotsky, aprendizaje y desarrollo están íntimamente ligados dentro de un contexto cultural que permite el funcionamiento psicológico del individuo. El individuo, de esta manera, cumple su proceso de desarrollo movido por mecanismos de aprendizaje externos a él. De lo anterior se desprende otro de los conceptos básicos de la teoría de

Vigotsky: El aprendizaje impulsa al desarrollo, por lo que la escuela, como agente social y encargada de transmitir sistemas de conocimientos organizados, desempeña un papel esencial en la promoción del desarrollo de los niños y de los jóvenes bajo su influencia.

### **3.10 AUSUBEL Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO**

Ausubel plantea que en el contexto escolar se dan diferentes tipos de aprendizajes. La primera diferencia la establece entre aprendizaje significativo y aprendizaje memorístico. Esta distinción está vinculada con el método de enseñanza que se utilice. La segunda diferencia, la establece entre el aprendizaje receptivo y el aprendizaje por descubrimiento.

Sostiene que, tanto el aprendizaje receptivo como el aprendizaje por descubrimiento, pueden ser memorísticos o por descubrimiento, por lo que no hay que esperar que el estudiante “descubra” basándose en sus intereses; esto solo se logra si el material está presentado de forma significativa; es decir, relacionado con la estructura cognoscitiva del alumno.

### **3.11 APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO**

Las teorías del aprendizaje con énfasis en la intuición y aspectos hereditarios han dado paso a enfoques que enfatizan tanto el medio ambiente natural y el entorno socio-cultural, como la riqueza de las experiencias previas que han tenido el sujeto. Todo ello cambia el significado de la educación, adquiriendo más relevancia el ambiente que se le proporcione a los alumnos en la escuela y la riqueza de las experiencias que se le ofrezcan. De esta concepción nace el concepto de aprendizaje significativo.

“Para aprender significativamente, el individuo debe tratar de relacionar los nuevos conocimientos con los conceptos y proposiciones relevantes que ya conoce”. Esto significa que el material aprendido se ha incorporado a la estructura cognoscitiva y se tiene disponible para, en un momento determinado, reproducirlo, relacionarlo con otro aprendizaje o solucionar un problema”. Palacios y C. Zambrano, (Mimeo, 1993).

#### **3.11.1 ALGUNAS RECOMENDACIONES QUE FACILITAN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO**

- El material que se trata de enseñar debe tener un significado lógico, y sus elementos tienen que estar organizados.

- El que aprende debe estar predispuesto al aprendizaje significativo, ya que si se limita a repetir, por muy organizado que esté el material, no se producirá un aprendizaje significativo. Para que éste se realice, el estudiante debe tener experiencias y debe poder reflexionar sobre ellas.
- La estructura cognitiva del alumno ha de tener “ideas inclusoras” que puedan ser relacionadas con el material a aprender, de modo que confieran significado lógico a las ideas nuevas y puedan afianzarlas. Por Ejemplo: a partir de la idea de velocidad, los alumnos pueden aprender a diferenciar entre distintos tipos de velocidad (instantánea, media, angular, etc.) y a establecer las diferencias entre los distintos tipos de velocidad (constantes o no). Además, pueden dar lugar a un nuevo concepto: la aceleración.

### Características de los conocimientos previos

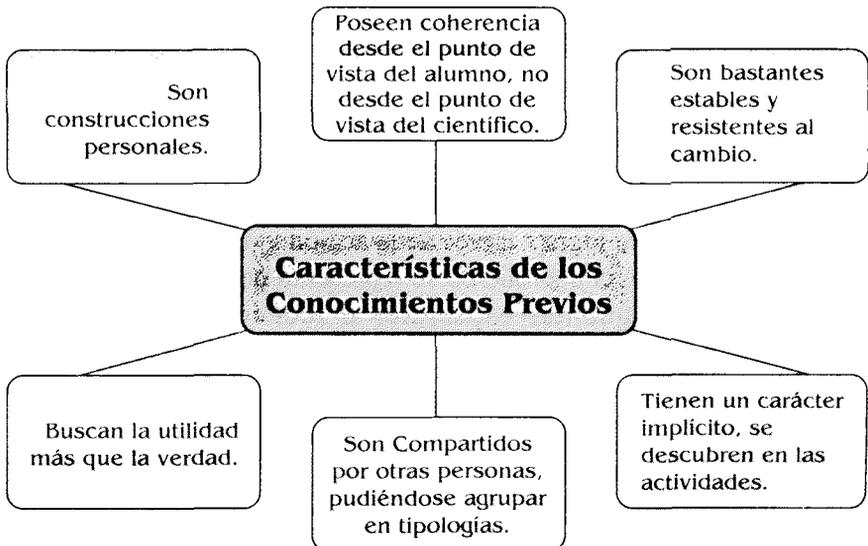


Ilustración 3.2

César Coll; Juan I. Pozo, otros, 1992

### 3.12 BRUNER Y EL APRENDIZAJE POR DESCUBRIMIENTO.

El aprendizaje por descubrimiento tiene su origen en la teoría de Piaget, quien considera que aprender es sobre todo descubrir. Este eminente psicólogo acuñó la tesis de que el aprendizaje es el resultado de la interacción entre las estructuras asimilatorias del sujeto que aprende, y las experiencias específicas que ofrece el medio.

A partir de estas ideas, J. Bruner y otros colaboradores de Piaget, se dedicaron a difundir el modelo de aprendizaje por descubrimiento, el cual tiene como principio fundamental que el contenido principal a ser aprendido no se debe enunciar anticipadamente, sino que debe ser descubierto por los alumnos. Esto significa que, para apropiarse de un conocimiento, el educando primero tiene que involucrarse activamente en su construcción.

Dentro de las condiciones que son necesarias para que se realice el aprendizaje por descubrimiento tenemos: **la exploración, la experiencia directa y la resolución de problemas**, principal componente metodológico de este enfoque.

El interés de Bruner por los procesos de enseñanza y de aprendizaje proviene de su concepción de que el aprendizaje no es algo que el sujeto adquiere pasivamente, que se consolida por el refuerzo, sino que es una conducta compleja en la que el sujeto participa activamente, transformando y asimilando la información recibida a través de tres sistemas: **enactivo, icónico y simbólico**,

- **ENACTIVO:** conocimiento que trata acerca de cómo ejecutar procesos u operaciones. En el mismo, las imágenes, las palabras y los símbolos no están implicados en grado significativo, ya que este conocimiento se logra a través de la acción y de la manipulación.
- **ICÓNICO:** este conocimiento se representa por medio de dibujos, imágenes, esquemas espaciales o recuerdos de objetos o acontecimientos vividos con anterioridad. Permite comenzar a pensar sobre las propiedades de los objetos, en vez de sólo pensar en lo que se puede hacer con ellos.
- **SIMBÓLICO:** comprende y manipula conceptos puramente abstractos. Se utiliza con el fin de beneficiar la forma de instrucción verbal, extendida en los aspectos más formales del conocimiento.

“Estos tres sistemas constituyen etapas evolutivas que tienen cierto paralelismo con las fases del desarrollo evolutivo de Piaget (sensorio-motriz, pre-operacional, operacional); pero a diferencia de éstos, los modos de representación de Bruner permanecen activos durante toda la vida del individuo”. Trianes Torres, (1996 p, 176).

### 3.13 APRENDIZAJE AUTÉNTICO

El concepto de aprendizaje auténtico ha sido desarrollado por Villarini, quien entiende que el aprendizaje es un ciclo que se inicia a partir de las necesidades y potencialidades de los estudiantes, y que conduce al desarrollo humano. Durante el ciclo, los sujetos se involucran en actividades, interactúan con otros sujetos y adquieren experiencias, reflexionan sobre las mismas y obtiene un nuevo aprendizaje.

Villarini (1996 p. 70) ofrece las siguientes recomendaciones para que se realice el aprendizaje auténtico:

- Traer a la sala de clase situaciones pertinentes que provoquen el pensamiento con relación a la competencia a desarrollar.
- Proveer oportunidades de prácticas pertinentes en los conceptos, destrezas y actitudes de la competencia que se quiere suscitar.
- Facilitar el proceso de interacción, comunicación y cooperación entre educandos y educadores.
- Evaluar el proceso de desarrollo del estudiante y proveer modelaje y retrocomunicación al estudiante.
- Ayudar a crear un ambiente de libertad de expresión, tolerancia y respeto a las ideas, diferencias, talentos y limitaciones de los estudiantes.

### 3.14 LA METACOGNICIÓN.

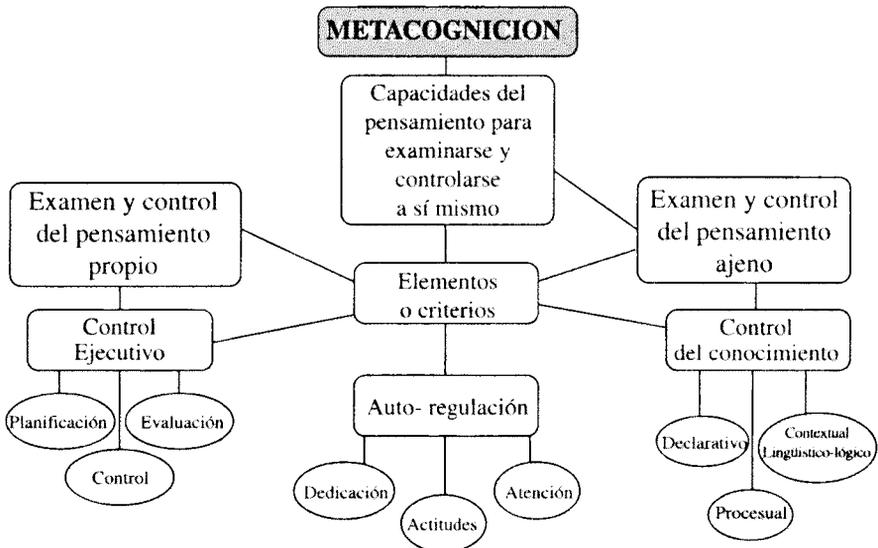


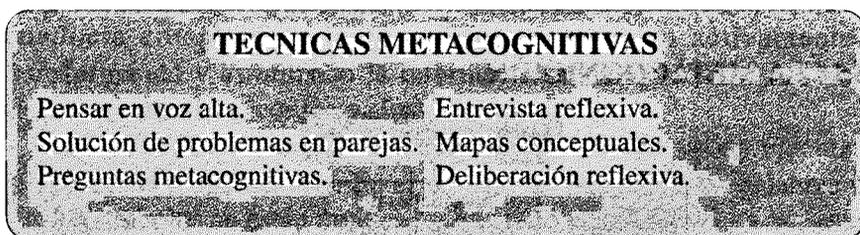
Ilustración 3.3

Guillermo Colussi y otros, 1995.

La metacognición es la capacidad del sujeto de acceder a sus propios procesos y contenidos de conocimiento. Este tema ha sido tratado en las últimas décadas, principalmente por psicólogos. Sin embargo, no es nuevo pues ya lo trataron Espinosa, Hegel y William James, Fisher y Naude (Mimeo, 1981), por lo que tiene sus precursores en la filosofía.

Los trabajos sobre metacognitivismo ofrecen respuestas sobre las posibilidades del aprendizaje autónomo. Colussi (1995), se refiere al término como “la posibilidad del hombre de reflexionar acerca de su capacidad cognitiva”. Esta idea también es desarrollada por Fischer & Naudi en 1981, quienes hablan de “la conciencia metacognitiva, la conciencia del propio pensamiento y el pensamiento sobre el propio pensamiento”.

“Los procesos metacognitivos han sido considerados por los estudiosos del tema como un saber de segundo grado, éstos se realizan en tanto el saber mediato (saber en 1er. Grado) se puede objetivar, se puede volver tema de reflexión”. (Hans-Aebli, Guillermo Colussi y otros, 1995).



Villarini, 1994.

Desde el punto de vista de los autores citados, la metacognición cobra decisiva relevancia por cuanto la capacidad de reflexión y evaluación de los procesos del pensamiento operante en el curso de una tarea, puede permitir la positiva regulación de la situación. Esto significa que los educandos pueden dirigir su aprendizaje de manera consciente y crítica.

### **3.15 ESTRATEGIAS PARA EL APRENDIZAJE.**

- **Aprendizaje de Información Verbal:** El aprendizaje de información verbal se refiere a datos que incorpora el sujeto. Por ejemplo, nombrar las etapas del desarrollo humano según Piaget. Este tipo de

aprendizaje se auxilia de la memoria y no tiene valor en sí mismo, sino que es un medio para la comprensión de aprendizajes posteriores. El aprendizaje de información verbal requiere del alumno capacidad para recordar, reconocer, y retener.

- **Aprendizaje de conceptos:** “Un concepto es un símbolo que representa una clase o conjunto de objetos o eventos con propiedades comunes” (Stephen B. Klein, 1995). Ejemplo: concepto de silla, “asiento con respaldo y generalmente sin brazos”. Por tanto, el concepto silla se refiere a todos los objetos que sirven para sentarse, tienen respaldo y no tienen brazos. Estas tres propiedades son identificables fácilmente como silla.

Los conceptos facilitan el proceso de pensamiento, pues en lugar de categorizar por separado cada nuevo objeto o acontecimiento con el que nos encontramos, simplemente los incorporamos con los conceptos ya existentes, así ampliando nuestra estructura cognitiva. Es importante que los conceptos adquiridos sean ejercitados comprensivamente, promoviendo el análisis desde diferentes puntos de vista a fin de dar mayor solidez a los nuevos conceptos construidos. Un niño que nunca haya visto un gato de angora pero que conozca otros gatos, al observar que es un animal con cuatro patas, pelos y que maúlla, de inmediato infiere que se trata de un gato. Por tanto, podemos afirmar que un concepto es: la abstracción de las características fundamentales de un objeto. A partir de un concepto adquirido, los alumnos pueden generalizarlo y aplicarlo. También es importante que un concepto se construya y no se aprenda de memoria.

Para construir un concepto es necesario:

- 1- Un proceso de caracterización y ejemplificación.
- 2- Un proceso de generalización.

Mediante la caracterización, se buscan las características que lo diferencian de otros conceptos y los rasgos peculiares que posee. Si es necesario, se presentan ejemplos concretos.

Mediante la generalización, se extraen los rasgos esenciales y se aplica el concepto para todos los casos particulares que posean dichas características.

- **Aprendizaje de Procedimientos:** Se refiere a una actuación; a un conjunto de acciones o decisiones orientados hacia la consecución una meta. Ejemplo: elaboración de gráficos, manipulación de instrumentos, etc.

- **Aprendizaje de Principios:** Los principios son generalizaciones elaboradas sobre la base de conceptos conocidos, o sea, que los principios no se aprenden de forma aislada sino que se forman a partir de la relación o encadenamiento de conceptos.  
Los principios se aprenden a través de la inducción, se parte de ejemplos o elementos para que el o la estudiante llegue a la conclusión final. De esta manera, el aprendizaje se realiza por descubrimiento. A través de la deducción, se parte de una generalización y se presenta la información final para ser analizada y volver de nuevo a una generalización.
- **Aprendizaje de solución de Problemas:** Este aprendizaje se realiza a partir de generalizaciones ya conocidas, las cuales sirven de base para la solución de nuevas situaciones. Los sujetos se ven precisados a utilizar sus experiencias y conocimientos previos para resolver la situación problemática.
- **Aprendizaje de Pensamiento crítico:** Este aprendizaje significa promover que los estudiantes juzguen, analicen y evalúen críticamente, a partir de conceptos y principios conocidos. La crítica supone poder realizar un análisis integral de un tema o situación. Este análisis puede llevarse a cabo de manera individual o grupal. Esta última modalidad hará más rico el aprendizaje.
- **Aprendizaje de Actitudes:** Una actitud es una predisposición para actuar o reaccionar de un modo determinado, ya sea de forma positiva o negativa ante objetos, hechos, personas o situaciones. El aprendizaje de actitudes se logra realizando concretamente lo que se desea lograr, en un proceso de acción- reflexión-acción.

Las actitudes se aprenden: por identificación y por asociación. La primera a partir de la identificación de un modelo que es apreciado por el sujeto; la segunda, asociando actitudes ya poseídas a una nueva situación.

### 3.16 PRINCIPIOS DEL APRENDIZAJE

En la literatura psicopedagógica existen diferentes sistemas de principios del aprendizaje. A continuación, presentamos un sistema de cinco principios del aprendizaje. Recomendamos a los docentes que éstos sean tomados en cuenta en el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje.

**Principio del Aprendizaje como actividad personal:** El aprendizaje se produce en el alumno y nadie puede aprender por él. Aunque el docente explique varias veces, proporcione ejemplos, escriba en el pizarrón, etc., si no se promueve la propia participación del alumno, no se podrá comprobar si hubo aprendizaje.

Es propicio aclarar que muchas veces se confunden los términos participación y actividad restringiéndolas a las conductas manifiestas, cuando en realidad la actividad se debe dar tanto en el plano externo como en el interno (respecto de su estructura cognitiva).

Para el logro de este principio, el docente debe plantear situaciones problemáticas que generen en el alumno conductas de investigación, de creatividad, de descubrimiento, etc.

- 1- Principio de la motivación hacia los objetivos alcanzables: El aprendizaje se deriva del esfuerzo por alcanzar ciertos objetivos conocidos y aceptados por el docente y los alumnos. Éstos deberán sentir el impulso para lograr estos objetivos, y la motivación interna que facilitará el aprendizaje.
- 2- Principios de adecuación al nivel y capacidades de los educandos: El alumno aprende a su propio ritmo. Es necesario dar flexibilidad a la enseñanza para que todos sean capaces de lograr los aprendizajes deseables, de acuerdo a sus características. La oferta de idénticas situaciones de aprendizajes y el mismo tiempo asignados para la realización de prácticas, sin tomar en consideración las diferencias inadecuadas de los alumnos, es la negación de este principio.
- 3- Principio de colaboración: El aprendizaje es más viable cuando cuenta con la colaboración del docente. Para el logro de este principio, se recomienda el trabajo en equipo y la participación activa de la familia y la comunidad en el trabajo escolar.
- 4- Principio de reconocimiento del alumno como unidad Psicossocioafectiva: El aprendizaje depende de cómo se ve el alumno a sí mismo y cómo percibe la situación. El aprendizaje no se registra, no se verifica, no se expresa, no se manifiesta, intelectualmente separado de la afectividad y las relaciones sociales. Existe un aspecto socioemocional en el aprendizaje. De este principio se desprende que si reconocemos el aspecto socioemocional en el aprendizaje, debemos tener en cuenta la motivación de los alumnos.

### 3.17 LA MOTIVACION

La motivación es una de las condiciones fundamentales del proceso de aprendizaje. No sólo lo inicia, sino que es la fuerza autodirectiva del mismo.

Podemos decir que la motivación es la predisposición interna favorable que se basa en una necesidad del sujeto. Esta predisposición facilita la adquisición de conocimientos, habilidades, actitudes, etc. El educando motivado, trabaja con propósito y energía.

La motivación es un factor cognitivo-afectivo que acompaña todo acto de aprendizaje, por lo que está presente en todo procedimiento didáctico, ya sea de manera explícita o implícita.

La motivación escolar no sólo depende del educando y del docente, sino también de las condiciones ambientales y del espacio de trabajo escolar, por lo que hay que cuidar la relación entre las necesidades individuales y las condiciones socio-ambientales del aula.

Los motivos e incentivos que participan en el aprendizaje abarcan sentimientos, instintos, representaciones, y todo lo relacionado con el querer. Diferentes autores coinciden en clasificar los motivos en:

- a) **Incentivos intrínsecos al material de aprendizaje:** En este tipo de incentivo, el material trae consigo su propia motivación. Ejemplo: el estudiante que lee todo lo que encuentra relacionado a un determinado tema, porque siente satisfacción en la lectura.
- b) **Incentivos extrínsecos al material:** Estos incentivos se introducen artificialmente en la situación. Ejemplo: el estudiante que lee un libro, no porque le interese, sino porque es un requisito para aprobar la asignatura.

Sobre la importancia de estos incentivos hay desacuerdos, pues mientras unos autores reconocen mayor efectividad a los extrínsecos, otros opinan que el problema de motivación no se soluciona automáticamente, indicando que sólo deben preferirse las relaciones intrínsecas.

### 3.18. RESUMEN DEL CAPÍTULO.

El proceso de aprendizaje es el conjunto de actividades realizadas por los alumnos sobre la base de sus capacidades y experiencias propias, con el objeto de lograr ciertos resultados.

El concepto de aprendizaje varía de acuerdo a la teoría psicológica que la sustente. Las teorías que más han influido en la educación en los últimos tiempos son: El activismo experiencial, que dio origen a la

escuela nueva; el conductismo que generó una pedagogía directiva basada en objetivos conductuales; la radical socializante centrada en la crítica al sistema educativo escolarizado; la teoría humanista que se orienta hacia los valores del ser humano y el enfoque cognitivo generador de una pedagogía constructivista.

Piaget es el principal representante de la teoría cognoscitiva; los fundamentos de la misma se resumen en tres principios básicos:

- Principio del aprendizaje como proceso interno.
- Principio de integración y coherencia de las estructuras cognitivas.
- Principio de adaptación al medio.

Los conceptos básicos de la teoría de Piaget son:

Esquema, asimilación, acomodación y equilibrio.

Los períodos del desarrollo planteados por Piaget son:

Período sensorio-motor (del nacimiento hasta los dos años de edad)

Estadio de las operaciones concretas (de los dos años hasta los once años de edad).

Este estadio se subdivide en dos sub-períodos: Pre-operacional, de dos a siete años y de operaciones concretas, de siete a once años.

El tercer período es el de las operaciones formales (de once a quince años de edad)

Vigotsky, es el principal representante del modelo histórico cultural que plantea que la construcción del conocimiento es producto de la interacción social donde el lenguaje, como principal instrumento cultural, permite la regulación y la transformación del mundo externo y de la propia conducta.

Uno de los conceptos básicos del enfoque de Vigotsky, es el de zona de desarrollo próximo, el cual se refiere a aquellos proceso que estando presentes de forma embrionaria en el individuo, necesitan de la ayuda externa para consolidarse.

Ausubel sostiene que para aprender significativamente, el individuo debe tratar de relacionar los nuevos conocimientos con los conceptos y proposiciones que ya posee.

A partir de las ideas de Piaget, Bruner y sus colaboradores difundieron el aprendizaje por descubrimiento, el cual se basa en que el contenido de la enseñanza no debe ser ofrecido a los estudiantes, sino que debe de ser descubierto, a través de la actividad constructiva de estos.

Las condiciones para el aprendizaje auténtico, promovido principalmente por Angel Villarini, son:

- Traer a la sala de clases situaciones pertinentes.
- Promover oportunidades de practicar aquellos conceptos, destrezas y actitudes que se desean suscitar.
- Facilitar el proceso de comunicación y cooperación entre educandos/as y educador/ra.
- Evaluar el proceso de desarrollo del estudiante y promover modelos y retrocomunicación.
- Ayudar a crear un ambiente de libertad, tolerancia y respeto.

El aprendizaje significativo se logra relacionando los nuevos conocimientos con los conceptos y proposiciones importantes que ya se poseen.

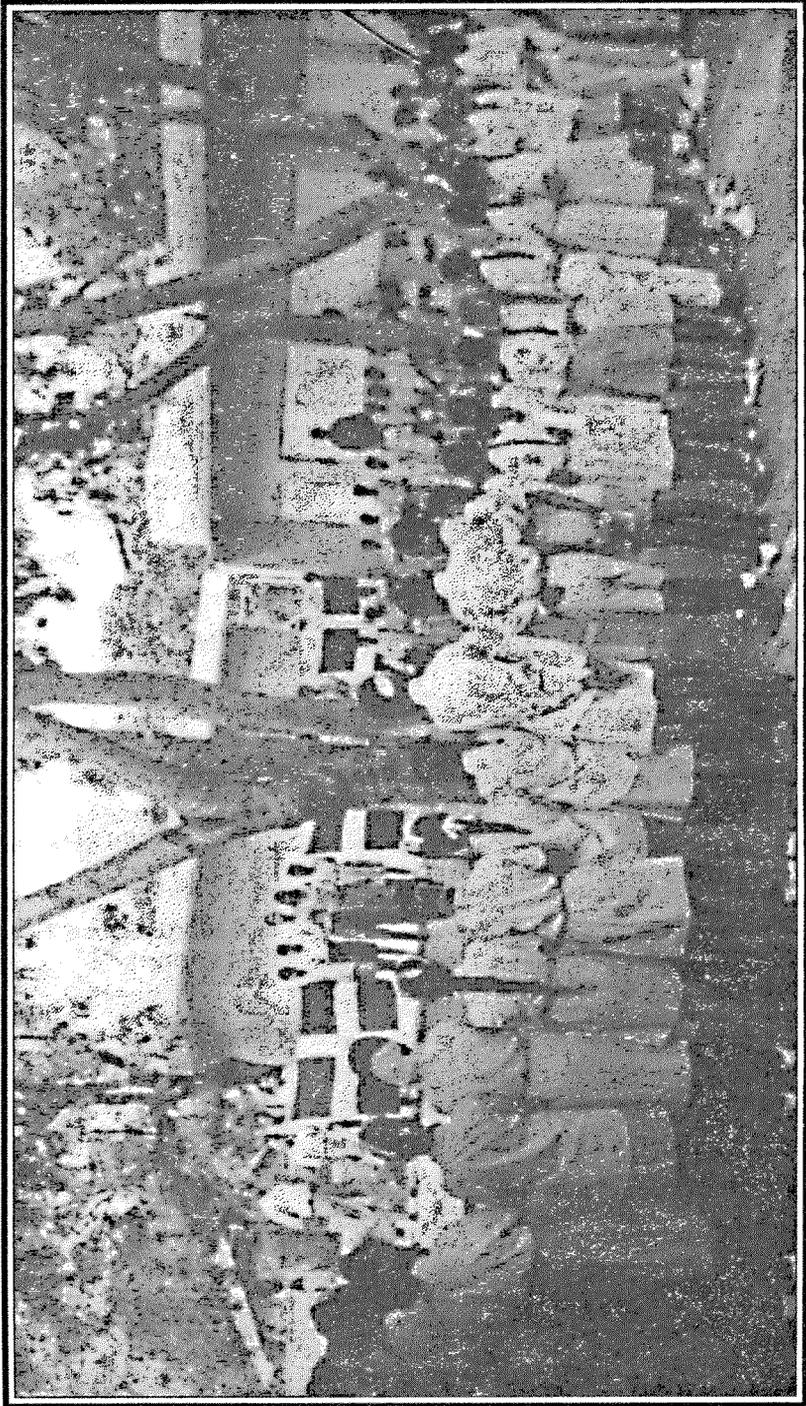
La motivación es una de las condiciones fundamentales para que ocurra el aprendizaje y constituye la fuerza autodirectiva del mismo. La motivación es la predisposición interna favorable que se basa en una necesidad del individuo.

## 2.19 ACTIVIDADES.

1. Realizar una discusión sobre diferentes definiciones de aprendizaje y enseñanza,
  - a) Señalar las teorías psicológicas que subyacen en cada definición.
  - b) Analizar las implicaciones pedagógicas de estas teorías.
2. Elaborar una conceptualización sobre aprendizaje.
3. Realizar diferentes seminarios sobre:
  - La teoría de Piaget;
  - La vida y obra de Vigotsky;
  - El aprendizaje significativo;En cada uno de estos trabajos, construir esquemas y mapas conceptuales para aclarar las ideas.
4. Investigar sobre la concepción del aprendizaje auténtico, que sostiene el Dr. Angel Villarini.

## **BIBLIOGRAFIA CONSULTADA**

- 1.- Aebli, Hans; Colussi, Guillermo y Otros. "Fundamentos Psicológicos de una Didáctica Operativa". 1995.
- 2.- Boggino, Norberto A. "Globalización, Redes y Transversalidad de los Contenidos". Ed. Homo Sapiens, Buenos Aires, 1992.
- 3.- Coll, César; Pozo, Juan; y Otros. "Los Contenidos en la Reforma Enseñanza-Aprendizaje". Conceptos, procedimientos y actitudes, Edición Santillana, Madrid, España, 1992.
- 4.- Ferrante, Adela. "El proceso de Enseñanza-Aprendizaje" PALTEX, programa ampliado de libros textos y materiales de instrucción. OPS; OMS.
- 6.- Ferrante, Adela. "El proceso de Enseñanza-Aprendizaje" Programa ampliado de libros de textos y materiales de instrucción. OPS,OMS.
- 8.- Klingberg, Lothar. "Introducción a la Didáctica General" Edición Pueblo y Educación, La Habana, Cuba, 1980.
- 9.- Klein, Stephen B. "Aprendizaje, Principios y Aplicaciones". 2da. Edición en español, Impresos y Revistas, S.A. 1995.
- 10.- Mattos, Luis A. "Compendio de Didáctica General" Ed. Kapelusz, Buenos Aires, 1974.
- 11.- Novak y Dr. Govin. "Aprendiendo a Aprender", 1988.
- 12.- Palacios, C y Zambrano, Aprender y Enseñar Ciencias. "Proyecto Principal de Educación", Santiago de Chile, 1993.
- 13.- Sánchez Hidalgo, Efraín. "Psicología Educativa". Edición Universitaria, Puerto Rico, 1995.
- 14.- Sanjurjo, Liliana; Vera, Maria T. "Aprendizaje Significativo y Enseñanza en Niveles Medio y Superior". Ed. Homo Sapiens, 1995.
- 15.- Schipani, Daniel S. "Educación Libertad y Creatividad", Encuentro y Diálogo con Pulo Freire. Universidad de Puerto Rico, 1998.
- 16.- Verrier Rodríguez, Roberto A. Mimeo.
- 17.- Villarini, Ángel. "Seminario sobre "Assessment"". Sto. Dgo., Rep. Dom., 1995.
- 18.- Wedsworth, Barrez "J. "Piaget's Theory of Cognitive Development.". David Mc. Koy Company, New York, 1971.



Los actos patrióticos desarrollan valores y favorecen la identidad nacional

## Capítulo IV

# El Proceso de Enseñanza

### Síntesis de Contenido

**En este capítulo se aborda el concepto de enseñanza desde una perspectiva constructivista.**

**Se establecen las diferencias y la relación entre enseñar y aprender; las funciones del docente y la de los alumnos/as, así como la interacción entre éstos en el aula. Se ofrecen algunos ejemplos de técnicas y estrategias de enseñanza, y se enfatiza sobre la necesidad de asumir la enseñanza como un proceso.**

## **Lectura Introdutoria:**

**“la Organización de la Enseñanza desde los Aportes del Constructivismo”.**

Respecto a la posibilidad y necesidad de organización del proceso de enseñanza y teniendo en cuenta el proceso de aprendizaje, queda por comprender. Comprender no sólo cómo se produce dicho proceso, sino además cuándo y en qué medida ha de entrar en juego la intervención pedagógica, y cómo resolver y orientar las etapas o fases del mismo. Para ello, la didáctica debe ser algo más que un saber aprendido. Sus conceptos deberán actuar como esquemas de adaptación, a partir de los cuales el profesor podrá ver con claridad cómo acomodarlos a cada situación, y cómo asimilar las nuevas experiencias que pueden originar modificaciones en dichos esquemas.

Muchos contenidos (valores, normas, actitudes), se aprenden fuera y dentro de la escuela. La enseñanza de los mismos se comparte con otras instituciones (familia, grupos de pertenencia, clubes, etc.). En cambio, la enseñanza de los contenidos científicos y de los instrumentos para acceder a ellos, es una tarea que se le ha asignado especialmente a las instituciones educativas. Es su función específica.

Es decir que, entre las funciones específicas de la escuela, ocupa un papel muy importante la enseñanza de conceptos, operaciones y teorías científicas. Es una función importante de las instituciones educativas el lograr que los alumnos modifiquen esquemas conceptuales.

Muchos esfuerzos realizados por los docentes apuntan precisamente al aprendizaje significativo de conceptos, teorías, operaciones. Por ello, nos referimos especialmente a la enseñanza y el aprendizaje de estos contenidos específicos.

Muchas veces nos encontramos con instituciones muy preocupadas en brindar a los alumnos la posibilidad de construir instrumentos intelectuales que favorezcan la autonomía. Se preocupan por mejorar las estrategias didácticas, pero siguen manteniendo un modelo de gestión institucional muy autoritaria y verticalista, lo que obtura el desarrollo de la autonomía a nivel emocional y social.

Por otra parte, a veces nos encontramos con instituciones que favorecen el desarrollo de la autonomía a nivel emocional o afectivo, promoviendo un modelo de gestión participativo y democrático. Sin embargo, se despreocupan por brindar a los alumnos la posibilidad de construir instrumentos intelectuales que ofrezcan el desarrollo de la autonomía en todos los aspectos (siguen aferrados a una didáctica tradicional). En ambos casos, se percibe que el bloqueo de la autonomía en algún nivel obtura el desarrollo en general.

Nos centraremos entonces en las estrategias didácticas dirigidas al cambio conceptual. Si bien podríamos encontrar muchas propuestas al respecto entre los aportes constructivistas, es posible hallar coincidencias ya que se trata de propuestas de enseñanza que parten del mismo marco, acerca de cómo se produce el aprendizaje.

Una propuesta didáctica basada en estos aportes debe partir del reconocimiento de las estructuras previas con que cuenta el sujeto de aprendizaje, así como del re-conocimiento de la teoría a enseñar, la que no sólo debe ser clara y coherente sino que debe ser realmente alternativa a las teorías con las que cuenta el alumno. Si no explica más y/o mejor la realidad, si no resuelve situaciones que las estructuras previas no lograban resolver, es decir que el sujeto que aprende acepte modificarlas.

Implica también estar convencidos de que la ayuda pedagógica, las decisiones didácticas que tomemos, pueden facilitar los procesos de cambios conceptuales. Supone además, que el profesor tenga mucha claridad acerca de las relaciones entre conceptos, teorías, operaciones, para que pueda ayudar a sus alumnos a establecerlas.

**Liliana O. Sanjurjo; Maria Teresita Vera.**

“Aprendizaje Significativo y Enseñanza  
en los Niveles Medio y Superior”.  
Serie Educación Homo Sapiens, 1995. Págs. 55-57.-

## 4.1 EL PROCESO DE ENSEÑANZA.

*“La acción que se lleva a cabo intencional y sistemáticamente para el logro del aprendizaje.*

*González Soto  
(1989)*

El concepto de enseñanza, al igual que otras categorías pedagógicas como currículo, método, aprendizaje, formación y escuela, está orientado por un marco de referencia del cual se desprenden lineamientos y principios que dan sentido a la acción didáctica.

La tarea del educador esta orientada principalmente por la teoría del aprendizaje y por la concepción de la enseñanza y del conocimiento que posea. La práctica de la enseñanza se realiza sobre la base de un modelo teórico de educación, de aprendizaje y enseñanza. Esto se pone de manifiesto en las definiciones que ofrecen pedagogos de diferentes épocas y escuelas.

- Para Albert de Mattos (1965 p. 82) “Enseñar es dar oportunidad a los alumnos para manejar inteligentemente y directamente los datos de la disciplina, organizando, dirigiendo y controlando experiencias fructíferas de actividad reflexiva”. Añade que Enseñar es: “encausar a los alumnos hacia los hábitos de aprendizaje auténticos que lo acompañarán a través de la vida”.
- Klingberg (1980 p. 263) considera el proceso de enseñanza como: “un acontecimiento pedagógico estructurado con un objeto determinado, en constante desarrollo dinámico, bajo la dirección del maestro, partiendo de una lógica interna, el cual transcurre en una sucesión de actos y procesos de enseñanza y aprendizaje, que teniendo una posición de partida, claramente fijada, llega a resultados determinados”.
- Según Gagé (1979 P. 14) la enseñanza es “cualquier actividad por parte de una persona que intenta facilitar el aprendizaje de otra.

Autores contemporáneos, citados por García Marcelo (1995 p. 69-71), conciben la enseñanza de la siguiente manera:

<b>Autor</b>	<b>Conceptualización</b>
Zabalza (1990)	Proceso de comunicación en la medida que responde a un proceso estructurado, en el que se produce intercambio de información, de mensajes entre profesores y alumnos.
Torres González (1999)	La enseñanza conlleva la intención de comunicar algo, un contenido cultural a alguien, para que éste lo aprenda.
González Soto (1989)	La acción que se lleva a cabo intencional y sistemáticamente para el logro del aprendizaje.
Medina (1990)	La enseñanza es una actividad intencional socio-comunicativa que genera las situaciones más propicias para el aprendizaje formativo de los alumnos, en un ambiente peculiar como es el aula, o en sistemas abiertos como la enseñanza a distancia.
Pérez Gómez (1992)	La enseñanza es una actividad práctica que se propone gobernar los intercambios educativos para orientar, en un sentido determinado, los influjos que se ejercen sobre las nuevas generaciones.

Cuadro 4.1  
ADG-MCC

Al observar estas definiciones, podemos afirmar que la enseñanza es un acto de comunicación, una actividad práctica cuyas principales características son: la intencionalidad y la sistematicidad.

A partir de la interacción entre los procesos de enseñanza y de aprendizaje, podemos decir que la enseñanza en relación con el aprendizaje, es la serie de actos que realiza el docente con el propósito de plantear situaciones que le den a los alumnos la posibilidad de aprender, es decir, de adquirir nuevas conductas o modificar las existentes.

La elaboración de planes, la conducción de grupos, las directivas verbales, las preguntas, la creación de ambientes adecuados, así como propiciar experiencias de aprendizaje, son ejemplos de las múltiples actividades implicadas en el proceso de enseñanza. La secuencia y pasos de la enseñanza lógicamente estructurados aseguran resultados efectivos y óptimos. Dentro de esta lógica, son muy importantes los métodos y estrategias que seleccione el docente, de manera que hagan más asequibles la asimilación del conocimiento y el desarrollo de las capacidades del alumno.

*Por lo expuesto, podemos decir que enseñar es estimular, conducir y evaluar permanentemente el proceso de aprendizaje que realizan los alumnos.*

#### **4.2 RELACION ENTRE ENSEÑAR Y APRENDER.**

Tradicionalmente, la enseñanza se ha relacionado con el aprendizaje como “causa- efecto” de ahí la frase: “si no hay aprendizaje, no hubo enseñanza”. Nada más erróneo ya que, enseñar y aprender, son procesos diferentes que involucran a sujetos diferentes: el docente, quien independientemente del modelo didáctico subyacente tiene como actividad intencional la tarea de enseñar, y los alumnos/as, quienes tienen la responsabilidad de aprender.

Tanto el proceso de enseñanza, como el de aprendizaje, están permeados por métodos y estrategias diferentes: los docentes buscan mecanismos y estrategias para desarrollar eficientemente una clase o contenido, mientras que los alumnos/as aprenden, a través de un activo proceso de construcción. El papel de la enseñanza es inducir a éstos para que sean activos y responsables, para que construyan conocimientos en la clase y logren un cambio en la forma de pensar, actuar o sentir.

Smith, citado por García Marcelo (P.69), sostiene que “la enseñanza y el aprendizaje son procesos cognitivos diferentes; no existe una relación de causa-efecto entre una y otra, es decir, que la enseñanza puede ocurrir aún cuando no se produzca como resultado el aprendizaje deseado; de la misma manera que el aprendizaje puede realizarse sin que medie una acción de enseñanza que lo provoque”. Sin embargo, los textos y las investigaciones didácticas continuamente establecen relaciones entre ambas. Esta relación se entiende porque “la tarea de enseñar, propia del docente, sólo adquiere sentido cuando el estudiante aprende”. Marcelo, (1995p. 69).

A partir de la idea de que enseñar equivale a aprender, la educación se ha centrado tradicionalmente en el punto de vista de la enseñanza,

sacando a partir de ella conclusiones sobre el aprendizaje. Ésta ha sido la razón de que el debate metodológico haya girado fundamentalmente en torno a los métodos de enseñanza. En la actualidad se está poniendo más énfasis en las estrategias de aprendizaje, ya que el objetivo último de la educación es, que los alumnos aprendan.

En tal sentido, nos solidarizamos con Flores Ochoa, (2000 p. 22) quien sostiene que la enseñanza “es un proceso que no se opone ni excluye al aprendizaje. Al contrario, la verdadera enseñanza es la que asegura el aprendizaje, pero no el aprendizaje fijo, de datos y de informaciones puntuales, sino cambios de conceptos para orientarse y hacer caminar, para diseñar procedimientos, para solucionar problemas y para secuenciar los pasos claves para alcanzar nuevos conocimientos explícitos, complejos, producto de la reflexión”.

### **4.3 FUNCIONES DEL DOCENTE Y DEL EDUCANDO EN LA ENSEÑANZA.**

La enseñanza es un proceso estructurado y contextualizado que pone en contacto a los principales actores del proceso educativo, el educando/a y el educador/a, para intercambiar ideas, informaciones, mensajes y contenidos culturales.

Durante este proceso, docentes y alumnos cumplen funciones integradas y diferenciadas. El alumno es el eje del proceso docente educativo; es quien en forma dinámica interactúa con las situaciones de aprendizaje planteadas por el docente, por el grupo o por él mismo. El docente actúa como guía, como apoyo y facilitador del aprendizaje de los estudiantes, desafiando su pensamiento y conduciéndolos a examinar ideas y relaciones; proporcionándoles situaciones problemáticas y conflictivas para que, mediante su solución, adquieran experiencias que los conduzcan a la construcción de sus aprendizajes. Su principal responsabilidad consiste en diseñar actividades de aprendizaje que propicien el desarrollo integral de los estudiantes.

El docente es el mediador entre el currículo y el alumno. Su función es la enseñanza, mientras que la del alumno es el aprendizaje. La enseñanza se considera como una actividad de mediación entre la cultura, en su sentido más amplio representada por el currículo y el alumno. Por tanto, el docente ha de facilitar el aprendizaje a los alumnos, para lo cual dispone de diferentes elementos como las estrategias, los medios o recursos didácticos, las técnicas y los procedimientos, entre otros.

Dentro de las múltiples funciones que la sociedad le asigna al docente, destacan las siguientes:

- Dirección de la clase: determinación de objetivos, de métodos y medios.
- Organización de la interacción de los alumnos con el objeto del conocimiento.
- Hacer del aprendizaje una experiencia activa, creativa y contextualizada.

*La clase es una actividad conjunta del maestro (a) y alumno (a), que se organiza con miras a asimilar el contenido curricular.*

El principal propósito del docente es que los alumnos aprendan, por lo que debe tener presente algunos principios que le faciliten una intervención más eficaz:

- Partir de los intereses y motivos de los estudiantes.
- Tomar como punto de partida los conocimientos y experiencias previas de los alumnos, conectando unos aprendizajes con otros.
- Presentar la información nueva de manera dosificada.
- Usar estrategias que permitan la reflexión metacognitiva.
- Diseñar situaciones de aprendizaje variadas y dinámicas.
- Promover tanto tareas independientes como trabajos colaborativos.
- Orientar en la planificación y organización del aprendizaje de los alumnos.

La calidad de los resultados obtenidos en el aprendizaje depende en gran medida de la riqueza de las actividades que el docente provoca en sus alumnos. Si las actividades se limitan a que éstos escuchen una clase, lean un libro de texto y lo repitan textualmente, los resultados que se obtendrán serán muy pobres; aquéllos serán capaces de reproducir lo que escucharon o leyeron, pero probablemente no lo incorporarán a sus estructuras cognitivas. Se obtendrán distintos resultados si a los alumnos y las alumnas se les ofrece la oportunidad de leer varios textos, realizar resúmenes, esquemas, reflexionar grupalmente, elaborar conclusiones y otras actividades tanto individuales como colaborativas. Del docente depende en gran medida la calidad de las actividades y de los resultados de aprendizaje en los alumnos.

La relación entre enseñar y aprender no significa una simple relación entre transmitir conocimientos por parte de los docentes y recibirlo de

manera pasiva e irreflexiva por parte de los estudiantes. El aprendizaje se propicia creando condiciones estimulantes, respetando las características biopsicosociales de los alumnos/as, y como guía y conductor del proceso, el docente no debe limitarse sólo a las actividades de transmisión de conocimiento, sino que en todo momento su papel es educar, fomentando en el alumno/a actividades y acciones investigativas, inquisitivas, críticas y creativas.

Por último, hay que tener en cuenta que la educación es una orientación amplia y general, dirigida siempre a un objetivo, que constituye un proceso orientado hacia el desarrollo integral y al perfeccionamiento de la personalidad de los niños y jóvenes de acuerdo con las necesidades objetivas del desarrollo social, procurando su formación multilateral sobre la base de una concepción científica del mundo.

#### **4.4 ENFOQUE CONSTRUCTIVISTA DE LA ENSEÑANZA.**

Este enfoque entiende que el alumno y la alumna son sujetos de su aprendizaje y de su formación, como consecuencia de la naturaleza didáctica del proceso docente educativo. Dentro de esta perspectiva, la enseñanza se asume como la participación maestro/a-alumno/a en una negociación de significado compartido y construido en común. El docente interactúa con los alumnos/as proporcionándoles los instrumentos culturales y los símbolos comunicativos que los habiliten para su crecimiento personal y participación en sociedad.

La postura constructivista en torno al proceso de enseñanza puede resumirse de la siguiente manera: La acción didáctica debe partir de los conocimientos previos de cada alumno y alumna, los mismos son descubiertos a través de diferentes técnicas y estrategias.

Flores Ochoa, (1998 p.237) afirma que “la enseñanza constructivista tiene como propósito facilitar y potenciar al máximo el procesamiento interior de los mensajes que les llegan a los alumnos. Plantea, además, cuatro características esenciales de la acción constructivista”:

- Se apoya en la estructura conceptual de cada alumno, parte de las ideas y preconceptos que el alumno trae sobre el tema de la clase.
- Prevé el cambio conceptual que se espera de la construcción activa del nuevo concepto y su repercusión en la estructura mental.
- Confronta las ideas y preconceptos afines al tema de enseñanza, con el nuevo concepto científico que se enseña.
- Aplica el nuevo concepto a situaciones concretas y lo relaciona con otros conceptos de la estructura cognitiva, con el fin de ampliar su transferencia.

Este mismo autor, (P. 238) considera que para potenciar la enseñanza, se necesitan ciertas condiciones como:

- Generar insatisfacción con los prejuicios y preconceptos, facilitando que los alumnos caigan en cuenta de su incorrección.
- Que las nuevas concepciones empiecen a ser claras y distintas de las viejas.
- Que la nueva concepción genere nuevas preguntas.
- Que la nueva concepción muestre su aplicabilidad a situaciones reales.
- Que el estudiante observe, comprenda y critique las causas que originaron sus prejuicios y nociones erróneas.
- Crear un clima para la libre expresión del alumno, sin coacciones ni temor a equivocarse.

“El alumno podría ser partícipe del proceso de enseñanza desde su planeación misma, desde la selección de las actividades constructivas, de las fuentes de información, etc”. Flores Ochoa, (Ob. Cit. P. 238).

#### 4.5 ESTRATEGIAS Y TÉCNICAS DE ENSEÑANZA.

El papel del docente, en la teoría de Piaget, consiste en crear situaciones adecuadas para el desarrollo de nuevos esquemas y estructuras. El docente debe proporcionar los elementos del ambiente que permitan a los alumnos interactuar con los esquemas, ya que éstos, según este autor, no pueden ser enseñados.

*Cada vez que se le enseña prematuramente a un niño, algo que hubiera podido descubrir solo, se impide a ese niño inventarlo, y en consecuencia entenderlo completamente. (Piaget, 1970).*

Otra exigencia del enfoque constructivista, es que el docente conozca las características de cada estadio del desarrollo del niño. Esto permite utilizar las estrategias de enseñanza y de aprendizaje más adecuadas y eficaces en cada momento del aprendizaje, y establecer los límites de éste. Según Piaget, los errores que comete el alumno en su apreciación de la realidad y que se manifiestan en sus trabajos escolares, no deben ser considerados como faltas sino como pasos necesarios en su proceso constructivo.

Los seguidores de este modelo han ofrecido algunas recomendaciones para la aplicación del mismo en la escuela; éstas se sintetizan de la siguiente manera:

- a) **Selección de objetivos de aprendizaje:** los educadores elegirán aquellos objetivos que se consideren valiosos para fomentar el desenvolvimiento del nivel del desarrollo cognitivo siguiente al que el niño está asimilando según el modelo.
- b) **Adecuar los contenidos curriculares, principalmente el aprendizaje de conceptos, a las etapas del desarrollo.** Trienes, (1996 p 164).

**Sugerencias para la Aplicación de Estrategias Constructivistas en el Salón de Clase.**

Ideas de Ausubel	Ideas de Bruner
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilice organizadores previos</li> <li>- Utilice ejemplos variados</li> <li>- Pida a los estudiantes establecer semejanzas y diferencias entre temas o conceptos</li> <li>- Antes de iniciar un tema, explore a través de diferentes estrategias qué saben los alumnos sobre el mismo.</li> <li>- Haga preguntas y aliente a los alumnos a buscar las respuestas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dé por los menos tres ejemplos de lo que se trata de enseñar.</li> <li>- Use diagramas, mapas conceptuales y gráficos para destacar las relaciones entre los conceptos.</li> <li>- Haga preguntas problematizadoras y dé tiempo suficiente para que los alumnos encuentren las respuestas.</li> <li>- Motive a los alumnos a participar.</li> <li>- Espere varias intervenciones antes de hacer la suya.</li> </ul>

Cuadro 4.2 MCC y ADG - 2004

**4.6 LA ENSEÑANZA COMO PROCESO.**

La enseñanza tradicional se realizaba por contenidos, éstos se organizaban por áreas afines o simplemente por materias o asignaturas. El conductismo, que tuvo su auge en la segunda mitad del siglo XX enseñaba por objetivos, por resultados de conductas observables. En la actualidad, se prefiere enseñar por procesos. “Los especialistas en educación prefieren hablar de procesos de construcción de conceptos, de procesos de pensamiento, de procesos curriculares, de procesos de evaluación, por lo que una enseñanza constructivista tendría que articular en la teoría, en el diseño y en su implementación todos estos procesos, de modo que se facilite el más rico proceso de interacción maestro-alumnos”. Flores Ochoa, (1998, p240).

*Lo importante son los procesos, no los resultados. El alumno se forma en el camino, mediante el descubrimiento y la construcción de conceptos.*

La organización de la enseñanza es un proceso social y contextualizado que realiza el docente a través de: la investigación, la planificación, la interacción y la evaluación.

A través de la investigación, se recopilan y se organizan las informaciones que van a permitir elaborar un diagnóstico de las necesidades y limitaciones de los alumnos y alumnas. A partir del diagnóstico se realiza la planificación, donde se diseñan los objetivos y actividades, estrategias y recursos que van a permitir el logro de los mismos. La ejecución implica la interacción continua y activa entre docentes y alumnos/as. Durante la misma, se ponen de manifiesto la creatividad de los actores. Por último, se realiza la evaluación sumativa. La evaluación inicia el proceso, se mantiene durante su desarrollo, y lo concluye.

### Proceso de enseñanza

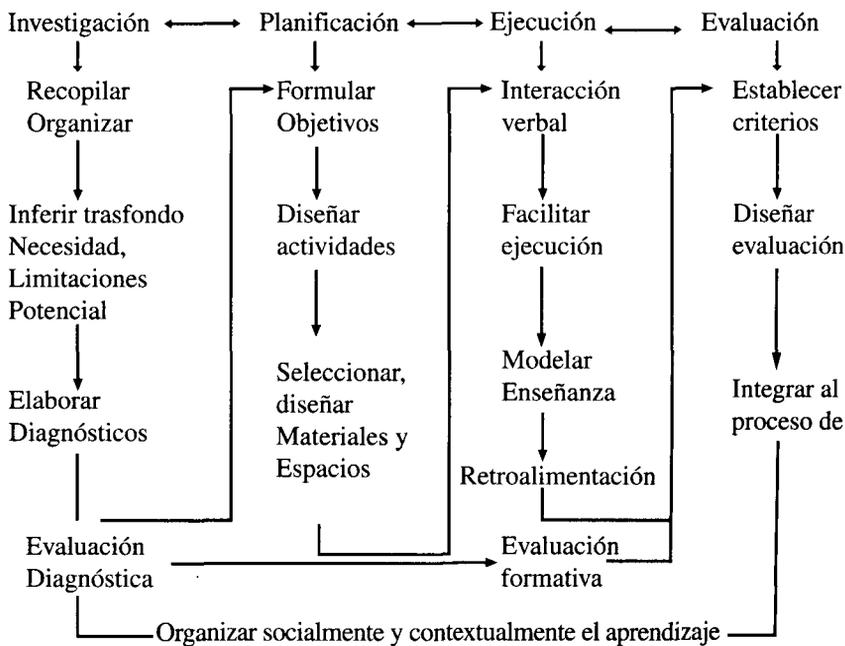


Ilustración 4.1  
Villarini 1997

#### 4.7 RESUMEN DEL CAPITULO.

La Enseñanza es la serie de actividades que realiza el docente para estimular, conducir y evaluar permanentemente el proceso de aprendizaje. Es un proceso creativo que está íntimamente relacionado con el aprendizaje.

La enseñanza tiene como propósito producir cambios en el sujeto que se educa; la misma está determinada por sus objetivos, los cuales buscan modificar ciertos aspectos de la personalidad; La acción educativa, en cambio, tiene como finalidad el desarrollo intelectual del individuo.

La enseñanza se realiza dentro de determinados espacios de tiempo y sobre la base de un plan. La acción educativa es asistemática y se realiza en todo momento y lugar; ambos procesos se complementan en la formación global del individuo.

En los procesos de enseñanza y de aprendizaje, el docente y el alumno/ a cumplen funciones diferenciadas e integradas. El alumno es el eje del proceso y la tarea del docente es proporcionarle situaciones donde pueda adquirir experiencias que lo conduzcan a la obtención de aprendizajes significativos. La enseñanza es un proceso social, integrado y contextualizado, donde el docente investiga, planifica, ejecuta y evalúa continuamente.

#### 4.8 ACTIVIDADES

- 1.- Estudie junto a su grupo la lectura introductoria, escoja 10 conceptos expresados en la misma y analícelos.
- 2.- Elabore un concepto sobre enseñanza desde el punto de vista del enfoque constructivista.
- 3.- Establezca la relación entre enseñar y aprender.
- 4.- Explique y dé ejemplo de los pasos del proceso de enseñanza.

## **BIBLIOGRAFIA.**

- 1- Coll. César; Martín, E.; Mauri, T. y Otros. "El Constructivismo en el Aula". Ed. GRAO, España, 1998.
- 2- Flores Ochoa, Rafael."Hacia una Pedagogía del Conocimiento". Ed. Mc Graw-Hill, Colombia, 1998.
- 3- García C., Marcelo. "Formación del Profesorado para el Cambio Educativo". Ed. EUB, Barcelona, 1995.
- 4- Klingberg, Lothar. "Introducción a la Didáctica General". Ed. Pueblo y Educación, La Habana, Cuba, 1978.
- 5- Mattos, Luis A. "Compendio de Didáctica General". Ed. Kapelusz, 1965.
- 6- Piaget, J. "Seis Estudios de Psicología.". Ed. Nueva Visión, Buenos Aires, 1974.
- 7- Sanjurjo, Liliana; Vera, María Teresita. "Aprendizaje Significativo y Enseñanza en los Niveles Medio y Superior". Serie Educación Homo Sapiens, 1995.
- 8- Trianes, María Victoria. "Psicología de la Educación para Profesores". Ed. Pirámides, Madrid, 1996.
- 9- Villarini, Angel Seminario sobre "Assessmen" Santo Domingo, República Dominicana, 1997



## Capítulo V

# Componentes o Categorías de la Didáctica.

### Síntesis de Contenido

En este capítulo se presentan los componentes de la didáctica, caracterizados a la luz de los Paradigmas que orientan a la educación en estos momentos.

Cada componente del proceso de enseñanza y de aprendizaje se analiza destacando su interrelación con los demás.

Los fines, propósitos, contenido, método, medios y evaluación, se presentan desde una perspectiva sociocultural, holística y procesual.

Lectura Introdutoria:

¿Son útiles los Objetivos?

Una enseñanza que espere conseguir éxito, requiere tener una clara idea de la naturaleza del fin a alcanzar por los estudiantes en su aprendizaje, lo que presupone la importancia, a nivel de esencia, que tiene la precisión de las intenciones educativas a lograr en los estudiantes en el proceso enseñanza-aprendizaje.

En este sentido resultaría fundamental tener bien establecido cuáles cambios deben suscitarse en los alumnos que les garanticen una mejor competencia y desempeño en su futura actividad profesional, lo que de hecho se puede fortalecer si estas intenciones educativas responden a las necesidades sociales que demanda determinado comportamiento profesional.

Estas ideas nos permiten plantear que debe existir una estrecha relación entre las necesidades sociales y el proceso formativo del que aprende, lo que va esclareciendo el hecho de que los objetivos en el proceso enseñanza-aprendizaje se tornan en una categoría que debe expresar las aspiraciones educativas del mismo, en función del desarrollo de la personalidad de los estudiantes.

No obstante, resulta conveniente señalar que estos argumentos no son universales y que existen diferentes posiciones en torno a cómo considerar a los objetivos en el proceso enseñanza-aprendizaje, e incluso a no considerarlos como categoría esencial en este proceso. Natacha Rivera Michelena, (2002 p. 64).

## 5. COMPONENTES O CATEGORÍAS DE LA DIDÁCTICA.

*El objetivo es la planificación (Meta o propósito) cuya función es la de lograr transformaciones graduales en los sistemas de conocimientos y habilidades de los educandos, así como en sus actitudes, convicciones, sentimientos, y valores.*

*Salas Perea (1999 p. 42)*

Los componentes o categorías de la didáctica, forman un sistema donde cada elemento tiene una función determinada y unas características que lo diferencian de los demás.

En el centro del sistema se encuentran el alumno/a y el educador/a. La interacción continua entre los componentes garantiza el equilibrio del sistema, el cual es cualitativamente superior a la suma de éstos.

Los Principales componentes del sistema didáctico son:

### **Educando, Educador, Objetivos, Contenidos, Métodos, Actividades, Medios, Evaluación.**

Objetivos	—————▶	¿Para qué enseñamos?
Contenido	—————▶	¿Qué enseñamos?
Métodos	—————▶	¿Cómo enseñamos?
Medios	—————▶	¿Con qué soporte?
Evaluación	—————▶	¿Con cuáles resultados?

### **5.1 FINES, OBJETIVOS Y PROPÓSITOS EDUCATIVOS.**

Toda situación educativa se caracteriza por tener cierta intencionalidad. Los fines, objetivos y propósitos de la educación son los componentes del sistema didáctico, responsables de imprimir esa intención, de estructurar los procesos de enseñanza y de aprendizaje, y de determinar el contenido, los métodos y la organización de la enseñanza.

**A) LOS FINES** son las metas de mayor alcance, expresan las aspiraciones de una sociedad en materia de educación. Se formulan como enunciados que orientan la acción educativa y son fijados por la política educativa de un país o nación. Se derivan de la filosofía imperante y están consignados en la Ley Orgánica de Educación,

que es el documento oficial que expresa los lineamientos filosóficos y las políticas del sistema educativo de un país.

Los fines de la educación se plantean en relación con el ideal del hombre que se desea formar en una sociedad determinada. Es por esta razón que los factores que lo condicionan son de naturaleza social, filosófica, económica y política.

*Los fines son las aspiraciones de mayor grado de generalidad, su logro es un proceso mediato o a largo plazo.*

Principales fines de la educación dominicana:

- a) Formar ciudadanos amantes de su Patria, conscientes de sus deberes, de sus derechos y de sus libertades, con un profundo sentido de responsabilidad y de respeto a la dignidad humana.
- b) Formar seres humanos, hombres y mujeres libres, críticos y creativos, capaces de participar y construir una sociedad libre, justa y solidaria; que combinen el trabajo productivo, el servicio comunitario y la formación humanística, científica, y tecnológica con el disfrute del acervo cultural de la humanidad, para construir el desarrollo nacional, y su propio desarrollo.
- c) Crear y fortalecer una conciencia de identidad y de valoración e integración nacional, en un marco de convivencia internacional, enaltecendo los derechos humanos y las libertades fundamentales, procurando la paz universal con base en el reconocimiento y respeto de los derechos de las naciones.
- d) Formar para el desarrollo de los valores del hombre y la mujer dominicanos: éticos, estéticos; intelectuales y religiosos.
- e) Estimular el desarrollo de la capacidad productiva nacional mediante la formación de recursos humanos en base a la eficiencia y justicia social. Ley General de Educación Dominicana (1997. p. 2-6).

**B) LOS OBJETIVOS** “son enunciados que describen con claridad las actividades de aprendizaje y los efectos que se pretenden alcanzar en el aprendizaje de los alumnos al finalizar una experiencia, sesión, episodio o ciclo escolar”. Díaz Barriga y Hernández Roja (2002 p. 151).

Los objetivos y/o propósitos se plantean como enunciados que orientan la acción educativa; fijados por la política educativa de un país; expresan una aspiración, una meta o un fin.

Para mejor comprensión de este tema, en el siguiente cuadro se hace una síntesis del significado de los conceptos que están relacionados con el mismo:

<b>FIN:</b>	Intención general que incluye propósitos; un fin se caracteriza por ser ideal. Metas generales de tipo ideológico.
<b>PROPOSITO:</b>	Intención de realizar una actividad.
<b>META:</b>	Es el final de una etapa recorrida para alcanzar un objetivo o propósito; a través de los cuales se espera lograr un objetivo o propósito.
<b>OBJETIVOS:</b>	Son metas particulares que se logran mediante tareas específicas.

Cuadro 5.1.1  
MCC Y ADG, 1997

### 5.1.2. TIPOS DE OBJETIVOS.

Dependiendo del grado de concreción, los objetivos pueden ser generales o específicos:

**A) LOS OBJETIVOS GENERALES**, son aquellos que contienen los lineamientos políticos y filosóficos del sistema educativo; guían todo el proceso hacia la formación del ser humano con las características deseadas por la sociedad, y se expresan a nivel de programas de áreas, de cursos y de asignaturas.

Los objetivos generales se enuncian en términos amplios y se alcanzan en un período de tiempo largo o mediano: Un nivel, un año escolar o un semestre. El logro de un conjunto de objetivos generales conduce al logro de los fines educativos.

Según José Escaño y María Gil de la Serna (1992 p. 45), los objetivos generales abarcan las diferentes capacidades que se quieren desarrollar en los alumnos. Estas capacidades han sido clasificadas por dichos autores en:

- Cognitivas o intelectuales.
- Motrices.
- De equilibrio personal o afectivas.
- De relación interpersonal.
- De actuación o inserción social.

Es pertinente aclarar que un objetivo general puede incluir varias de estas capacidades, pues éstas no se desarrollan en el individuo de manera aisladas, sino apoyadas entre sí.

*Ejemplo de Objetivo General donde se distinguen claramente algunas de estas capacidades:*

*- Utilizar los conocimientos adquiridos sobre el medio físico y social para plantearse problemas sobre su entorno inmediato y resolverlos de manera creativa, con ayuda al otro compañero y utilizando los recursos tecnológicos a su alcance*

El sentido y la utilidad de los objetivos generales son indicar el camino a seguir sin prefijar un nivel y actuación determinados; en cada nivel o área de conocimiento se incluyen objetivos generales que concretan la capacidad a desarrollar en una etapa determinada del proceso de instrucción.

**B) LOS OBJETIVOS ESPECIFICOS** derivan de los objetivos generales. Son la descodificación de éstos en forma analítica y deductiva.

Los objetivos específicos de aprendizaje son los resultados inmediatos que se logran en un periodo de aprendizaje, como una clase, una unidad o un tema. El logro de un conjunto de objetivos específicos conduce a la consecución de los objetos generales.

La derivación de los objetivos específicos la realiza el docente de acuerdo al contenido o tema, las condiciones del grupo de estudiantes y el tipo de actividades factibles de realizar.

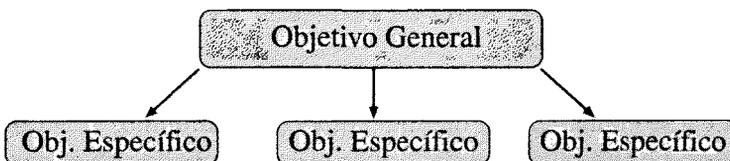


Ilustración 5.1.1  
MCC Y ADG 2003

### 5.1.3. PROPÓSITO EDUCATIVO.

Es el término que se utiliza para referirse a “la determinación de ciertas intenciones pedagógicas. Algunos autores consideran que éstas deben constituir propuestas amplias para el trabajo pedagógico que permitan una adecuada selección y organización de contenido, estrategia de aprendizaje, de enseñanza y de evaluación”. Fundamento del Currículo I (1994 3-5).

Sobre los objetivos y propósitos, Concepción y Bravo hacen los siguientes señalamientos:

*“Los objetivos de aprendizaje son el cambio de conducta que se espera del alumno. El propósito es la actividad que el maestro realiza para que el alumno logre el objetivo.*

*Cuando formulamos un objetivo nos preguntamos: ¿qué conducta tiene que lograr un alumno cuando finalice el proceso de aprendizaje?*

*Las respuestas pueden ser:*

- Interpretar el significado de la palabra folklore.
- Manejar el microscopio.

*Cuando formulamos un propósito preguntamos: ¿qué voy a hacer yo como docente para que el alumno logre el objetivo?*

*Las respuestas pueden ser:*

- Demostrar el uso del diccionario.
- Demostrar a los alumnos cómo manejar el microscopio.

*Un mismo verbo puede referirse a un objetivo o a un propósito. Por ejemplo, si expresamos: Que el alumno logre “Demostrar el Teorema de Pitágoras”, nos estamos refiriendo a un objetivo; en cambio, si enunciamos “Demostrar a los alumnos el Teorema de Pitágoras”, nos estamos refiriendo a un propósito. En ambos casos empleamos el verbo “demostrar”.*

La diferencia no radica en los términos empleados, sino en el enfoque que se aporta en la formulación.”

### 5.1.4 NIVELES DE AMPLITUD DE LOS OBJETIVOS Y PROPOSITOS.

Los propósitos y objetivos que se intentan lograr a través de la acción educativa se enuncian con distintos grados de amplitud, generalidad y mediatez. La amplitud de tiempo abarca desde aquellos objetivos generales formados para toda una jurisdicción nacional, regional o provincial sin precisar tiempo para su consecución, hasta aquellos formulados

para una situación específica de enseñanza y aprendizaje como es un curso, una unidad o un tema.

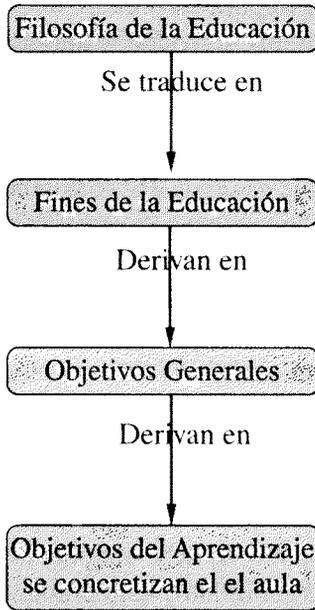


Ilustración 5.1.2  
MCC Y ADG 2003

**Relación entre el Grado de Generalidad o Amplitud de los Objetivos y los Niveles Educativos.**

Nivel de Política Educativa Nacional	Fines de la educación. Objetivos generales del sistema educativo.
Nivel de política educativa jurisdiccional	Objetivos generales de nivel de escolaridad: Inicial, Básica, Media, Superior.
Nivel institucional	Objetivos generales de las instituciones.
Nivel didáctico	Objetivos generales de curso, unidad didáctica o tema.

Cuadro 5.1.2  
Cristina B. Denies (1992)

### 5.1.5 FORMULACIÓN DE LOS OBJETIVOS.

La formulación de los objetivos didácticos constituye un desafío para la comunidad educativa. Supone un proceso de reflexión sobre lo que es importante que los alumnos aprendan y que los educadores enseñen. Los objetivos y propósitos, expresan hipótesis acerca de los procesos y los resultados que se esperan alcanzar a través del proceso enseñanza y aprendizaje. Deben formularse teniendo como base la filosofía educativa y la teoría del aprendizaje asumida por el sistema educativo nacional.

En la formulación de los objetivos y propósitos se utiliza un lenguaje claro, directo y entendible, con un vocabulario apropiado para los estudiantes.

“Al elaborar objetivos se debe precisar los tipos de habilidades que se vinculan con un conocimiento dado. De este modo se manifiesta, como tendencia, que en la elaboración de los objetivos la determinación de la habilidad a lograr en el estudiante es el aspecto fundamental, su núcleo”. Rivera Michelena,(2002 p. 4).

La misma autora aclara que al formular los objetivos y expresar en ellos los modos de actuación, se debe conocer de forma generalizada la relación dialéctica entre habilidad y conocimiento puesto que no existe la asimilación de conocimiento al margen de su posibilidad de aplicación, o sea, que el estudiante tiene el conocimiento cuando puede aplicarlo y a la inversa. Habilidad y conocimiento son dos elementos que deben aparecer en el objetivo; la habilidad constituye el núcleo en la elaboración del objetivo y el conocimiento precisa el objeto de trabajo. También es necesario determinar los niveles de asimilación, profundidad y sistematicidad de los mismos. Estos niveles son: **Familiarización, reproducción, producción y creación.**

En el primer nivel o familiarización, las acciones esperadas de los alumnos son, entre otras: **Reconocer, relatar, identificar, nombrar, repetir.**

En el segundo nivel o reproducción, el alumno puede: **Describir, narrar, enumerar, explicar, exponer.**

El tercer nivel o producción, se caracteriza porque el alumno puede: **Clasificar, resolver, comparar, valorar, realizar, resolver, establecer.**

El cuarto nivel o de creación, supone la capacidad para enfrentar y resolver situaciones nuevas y donde más se pone de manifiesto es en la investigación científica. En este nivel el alumno puede: **Producir, hacer, transformar reconstruir, inventar.**

Para formular objetivos, es necesario tener en cuenta la elección del verbo que mejor refleje la habilidad a lograr. Por tanto, para elaborar una propuesta de objetivos y propósitos, se requiere por parte del docente el análisis crítico y comprometido de:

- Los fines, objetivos y propósitos de la política educativa nacional.
- Las formulaciones explicitadas en documentos curriculares y de apoyo emanadas de los organismos administrativos y técnicos, de los cuales depende la institución escolar.
- Los propósitos institucionales definidos por un equipo docente.
- La comprensión de las teorías de aprendizaje que expliquen el proceso y los resultados de los diferentes aprendizajes que pueden realizar los educandos, de acuerdo a la etapa del desarrollo en que se encuentren.
- El conocimiento de las características, necesidades e intereses de los estudiantes, que son los que señalan el punto de partida de la acción didáctica.
- El intercambio de opiniones, intereses, necesidades y expectativas con el grupo de padres, madres y miembros de la comunidad, en relación con la función de la institución escolar.
- El conocimiento del ambiente físico, natural y socio-cultural a que pertenecen los alumnos.

**Otros elementos a tener en cuenta para la formulación de objetivos y propósitos son:**

- Establecer los criterios de tipo filosófico y social; tomar decisiones sobre la escala de valores, la concepción del mundo y el tipo de persona a que la sociedad aspira.
- Determinar en forma clara los aprendizajes más significativos que los alumnos deben adquirir.
- El dominio de la disciplina de estudio y la especificación de los contenidos.
- Partir del conocimiento de los alumnos, sus capacidades, necesidades, aspiraciones, motivaciones y experiencias.
- Proyectar lo que es posible y factible alcanzar.

**También es necesario, al trabajar con los objetivos, tomar en consideración los siguientes principios:**

- a) Los objetivos forman conjuntos organizados y jerárquicos.
- b) Los objetivos dan direccionalidad al proceso de enseñanza-aprendizaje.
- c) Los objetivos deben ser comunicados a los alumnos.

- d) Los objetivos deben informar sobre las estrategias y la evaluación a emplear.
- e) Los objetivos deben expresar los cambios que se producirán en los alumnos.
- f) Los objetivos fijan criterios para la selección y evaluación de medios y materiales.

**La formulación de objetivos y propósitos educativos permite al docente:**

- Realizar el planeamiento de las actividades docentes de manera lógica y psicológica.
- Dosificar y adecuar la enseñanza a las necesidades, intereses y características de los educandos.
- Seleccionar adecuadamente los contenidos, estrategias y medios necesarios para la correcta dirección y orientación del proceso de enseñanza y de aprendizaje.
- Evaluar adecuadamente el proceso.

**La adecuada formulación de los objetivos y propósitos permite al alumno:**

- Tener un criterio sobre lo que se espera de ellos al término de una clase, episodio o curso.
- Participar conscientemente en las actividades de aprendizaje.
- Valorar su propio progreso y sus dificultades.
- Participar en las actividades escolares de manera activa y creativa.
- Identificar los aspectos relevantes de los contenidos curriculares sobre los que tienen que realizar un mayor esfuerzo y procesamiento cognitivo.

**Sugerencias de verbos para construir objetivos según tipo de aprendizaje:**

<b>Cognitivos</b>	<b>Psicomotores</b>	<b>Afectivos</b>
Relacionados con conceptos y capacidades	Relacionados con procedimientos y habilidades	Relacionados con sentimientos, actitudes y valores
Expresar. Describir. Definir. Distinguir. Comparar. Explicar. Clasificar. Analizar. Sintetizar	Buscar. Combinar. Construir. Demostrar. Ejecutar. Ilustrar. Manipular. Medir. Hacer	Aceptar. Ayudar. Respetar. Cooperar. Elegir. Criticar. Recomendar. Estimular. Evaluar

Cuadro 5.1.3  
MCC y ADG 2003

### **5.1.6 EJEMPLOS DE PROPÓSITOS Y OBJETIVOS DEL SECTOR EDUCATIVO NACIONAL.**

ART. 9.- La Educación Inicial tiene entre sus propósitos generales:

- a) Asumir de manera progresiva una actitud reflexiva sobre el mundo natural y social, a través del desarrollo de la curiosidad y procedimientos de observación, manipulación, exploración, indagación y experimentación.
- b) Desarrollar las funciones perceptivas y las capacidades básicas de aprendizaje a través del reconocimiento de objetos y sus características, la reconstitución de hechos y situaciones y la evocación de eventos de diversos tipos.
- c) Ejercitar el pensamiento convergente o común en esta etapa de desarrollo, a través de relaciones de entendimiento con el mundo natural y social, de manejo de nociones, solución de problemas y razonamiento lógico.
- d) Ejercitar el pensamiento divergente o diferenciado a través de la expresión, en forma diversa y creativa, de necesidades, intereses, experiencias, ideas y sentimientos.
- e) Desarrollar las destrezas motoras gruesas y finas que le posibiliten actuar con autonomía en la vida cotidiana; así como la expresión gráfica de todo tipo.
- f) Ejercitar la capacidad de conocimiento de sí mismo y de su entorno, que le permitan niveles adecuados de estima.

ART. 14.- Son propósitos generales de la Educación Básica:

En la dimensión “Sujetos que construyen permanentemente su identidad personal y social” se promueven los propósitos de formar estudiantes capaces de:

- a) Actuar con autonomía y seguridad en actividades individuales y colectivas, y de expresar y defender sus ideas respetando las de los demás.
- b) Conocerse a sí mismos, de conocer a los demás y de aceptarse positivamente como entes valiosos y útiles en los distintos espacios sociales en que se desenvuelven.
- c) Identificarse con su realidad inmediata local, regional, nacional y caribeña.

ART. 22.- Algunos de los propósitos generales de la Educación Media son:

- 1.- Propósitos orientados a la función social.

Los propósitos orientados a satisfacer la dimensión social plantean el desarrollo de personas capaces de actuar en forma democrática, con responsabilidad individual y social, actitud crítica y autocrítica, con participación activa y productiva en la sociedad, asumiendo una posición de liderazgo. Se espera que el/ la estudiante sea capaz de:

- a) Valorar la vida, la dignidad humana y respetar los derechos de los/ las demás, sin distinción de raza, cultura, sexo, credo y posición social, para la construcción de una sociedad en la que prevalezcan la justicia y la equidad, y ofrezca condiciones de vida adecuadas.
- b) Promover la solidaridad entre los pueblos como condición para la convivencia internacional pacífica, basada en el respeto por la soberanía, las normas y las leyes nacionales e internacionales.

2.- Propósitos orientados a la función formativa.

Estos propósitos están orientados al desarrollo de personas capaces de construir nuevos conocimientos y saberes que les permitan desarrollar sus potencialidades y capacidades para resolver problemas e insertarse en el mundo laboral y/o seguir estudios superiores. Por tanto, el/la estudiante estará en condiciones de:

- a) Conocer, comprender y analizar de manera crítica los procesos socio-políticos, económicos, científico-tecnológicos y culturales de la sociedad y del mundo de hoy en el marco de los antecedentes históricos nacionales, caribeños, continentales y universales, así como el papel que desempeñan en ellos los hombres y las mujeres.
- b) Conocer, comprender y analizar los procesos de transformación y cambios en el mundo de la ciencia, la tecnología y las artes con una mentalidad crítica y abierta, considerando los avances científicos y tecnológicos para así estar en capacidad de construir nuevos conocimientos.
- c) Construir conocimientos científicos relacionados con la naturaleza mediante el análisis lógico y reflexivo de los fenómenos naturales en su relación con los procesos sociales, y ponderar los efectos prácticos resultantes de una actitud científica y equilibrada frente a la naturaleza.
- d) Aplicar el pensamiento lógico y racional en las diferentes situaciones problemáticas de su entorno y emplear la simbología lingüística y matemática para la formulación de modelos aplicados a la solución de problemas reales.
- e) Construir los conocimientos y desarrollar competencias prácticas que le capaciten para abordar situaciones de la vida cotidiana para

ejercer con calidad y eficiencia las funciones propias de una profesión u ocupación, evitando la segregación en función del sexo. (SEEBAC Ordenanza 1'95)

### **5.1.7 LA ESTRUCTURA DE LOS OBJETIVOS Y/O PROPOSITOS.**

La determinación de la estructura de los objetivos y propósitos es un problema de naturaleza compleja; hasta el presente, tanto en el seno de la Pedagogía, de la Psicología, como de otras ciencias afines, no ha sido elaborada una propuesta de consenso.

Los objetivos y propósitos deben concebirse dentro del marco de un proceso de desarrollo educativo integrador y amplio, debiendo tomarse en cuenta las diferentes áreas que respondan a las competencias que se han de desarrollar. Tradicionalmente se consideraba las áreas cognitivas, afectivas y psicomotoras. En tal sentido, Benjamín Bloom elaboró una taxonomía de objetivos cognoscitivos que incluye la consecución de fines intelectuales. Estos niveles son: **Conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación.**

La taxonomía de objetivos psicomotores comprende los siguientes dominios: **Percepción, disposición, respuesta dirigida, respuesta automática y ejecución consciente.**

El dominio afectivo hace énfasis en los sentimientos, convicciones, valores, actitudes y reacciones emotivas. Los niveles del dominio afectivo son: **Receptividad, respuesta, valoración, organización y caracterización.**

Niveles del dominio Psicomotor. Éste contempla: **Percepción, disposición, respuestas dirigidas, respuestas automáticas y ejecución consciente.**

Otro modelo asume como componentes de la estructura del sistema de los objetivos y propósitos:

- **Los conocimientos**
- **Las capacidades**
- **Los hábitos**
- **Las habilidades**
- **Las convicciones**
- **Los sentimientos, actitudes, peculiaridades del carácter, sistema de motivos e intereses.**

#### **A. Los conocimientos.**

El proceso de adquisición de conocimientos se caracteriza por la apropiación de parte de los alumnos de los hechos, los conceptos, los principios y las leyes.

En este proceso ocupa un lugar destacado la labor del docente, encaminada a orientar a los educandos sobre aquellas estrategias y procedimientos que les permiten apropiarse, de manera independiente y creadora, del conocimiento. También forman parte del contenido de la enseñanza, el desarrollo y la formación de hábitos, habilidades y capacidades que preparan para un aprendizaje independiente.

### **B. Los hábitos.**

En el proceso de realización de las distintas actividades del hombre, se desarrollan determinados componentes que se denominan hábitos. Se entiende por hábitos las acciones componentes de las actividades que presentan un alto grado de automatización, y se realizan con una participación relativamente baja de la conciencia.

Así, son hábitos los que desarrollan los escolares al trabajar con instrumentos, los que se adquieren en la escritura, en el cálculo mental, en la lectura, en la práctica del deporte, hábitos de cortesía, de higiene, etc.

### **C. Las habilidades.**

Al igual que los hábitos, las habilidades son componentes de la actividad. Ellas ocupan un lugar importante en la realización exitosa de las diferentes tareas del escolar. El maestro debe tener siempre presente que el determinar un objetivo, en términos de desarrollo de habilidades, implica la necesidad de especificar el tipo de actividad para la cual ellas son requeridas.

En sentido general, se considera que un alumno posee determinada habilidad cuando puede aprovechar los datos, conocimientos o conceptos que tiene, operar con ellos y solucionar de forma exitosa tareas teóricas y/o prácticas.

La existencia de la habilidad en el alumno/a, sólo puede determinarse en el propio proceso de realización de la actividad. Por ejemplo, es imposible conocer si un escolar posee habilidad para solucionar problemas aritméticos si no se le plantean problemas para que los resuelva.

### **D. Las capacidades.**

Las capacidades, al igual que los conocimientos, los hábitos y las habilidades, ocupan una posición destacada en el desarrollo de la actividad humana. Las capacidades se consideran, como las cualidades

psíquicas de la personalidad que son condición para realizar con éxito determinados tipos de actividad.

Castillo Arredondo (2002 p. 39) dice que “las capacidades son potencialidades susceptibles de actualizarse en competencias”. Añade que “son el potencial de partida que posee cada alumno y que es necesario estimular, desarrollar y actualizar, para convertirlo en competencias”.

La capacidad, lo mismo que la habilidad, siempre está asociada a la realización de alguna modalidad específica de actividad. Así, decimos que una persona posee capacidad para el dibujo, para enseñar y educar, etc.

Las capacidades no son innatas, éstas tienen un origen social, independientemente de que para su realización existen premisas anátomo-fisiológicas, denominadas aptitudes. Las capacidades se forman a lo largo de la vida del hombre, especialmente a partir de la influencia de la enseñanza y el aprendizaje.

### **E. Las convicciones.**

Las convicciones son puntos de vista y de actuación que se forman en el escolar, a partir de los conocimientos que adquieren en su interrelación con su entorno socio-cultural. Las convicciones que se desarrollan en el proceso de formación de la personalidad, son criterios basados en conocimientos científicos sobre las leyes, hechos y fenómenos de la naturaleza y la sociedad; son las concepciones políticas, ideológicas, morales y estéticas.

La convicción es inseparable del conocimiento. Implica el compromiso personal, el aspecto subjetivo de la personalidad, la actuación y el pensamiento. En la convicción, se expresa la conjugación dinámica de los aspectos emocionales, intelectuales y de la conducta del hombre.

Las convicciones se forman, desarrollan y consolidan bajo la influencia de la familia y la sociedad en general; no obstante, corresponde a la escuela desempeñar un papel importante en la formación de las convicciones de las nuevas generaciones.

### **F. La formación de sentimientos, actitudes, motivos e intereses.**

Son parte fundamental de la labor educativa, los objetivos deben estar encaminados al desarrollo de los aspectos mencionados anteriormente.

#### **5.1.8 LAS COMPETENCIAS.**

El término de competencia se usa como sinónimo de capacidad, de saber hacer. Para que una persona sea competente en determinada ocupación, oficio o profesión debe poseer determinados conocimientos

y desarrollar un conjunto de capacidades que le permitan cumplir con eficacia las tareas y funciones de su quehacer laboral. “Las competencias serán el resultado del desarrollo de las capacidades, cuando este desarrollo se busque desde el marco curricular; la competencia curricular hace referencia al desarrollo de las capacidades a través de los componentes del currículo” Castillo Arredondo (Ob. cit. p. 39)

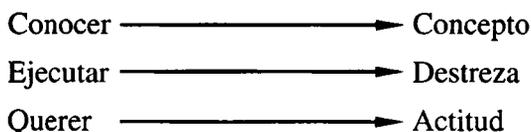
La educación basada en competencias es un enfoque metodológico que ha cobrado relevancia en países como Inglaterra, Canadá y Estados Unidos, donde el empresariado participa en la definición, análisis y evaluación de las competencias laborales, vinculando así la escuela con la empresa y la sociedad. Esta metodología garantiza la generación y mantenimiento de un currículo pertinente y renovado, lo que es una necesidad debido a los cambios tecnológicos y al surgimiento de nuevas necesidades ocupacionales.

### **Concepto de Competencia.**

Salas-Perea, (1999 p. 117) entiende por competencias “capacidades complejas que integran actitudes y capacidades intelectuales, que permiten al individuo una actuación eficiente en la vida diaria y en el trabajo”. Considera además que éstas “abarcen el conjunto de los conocimientos y habilidades esenciales adquiridas en correspondencia con los objetivos propuestos”.

Para Ángel Villarini (1997 p 61) una competencia es “una habilidad general producto del dominio de conceptos, destrezas y actitudes que el estudiante demuestra en forma integral a un nivel de ejecución previamente establecido por un programa académico en particular”.

El mismo autor afirma que, las competencias humanas constan de tres elementos:



### **SON EJEMPLOS DE COMPETENCIAS HUMANAS:**

Pensamiento sistemático, creativo y crítico; Comunicación efectiva; Interacción social positiva; Autoestima y conocimiento de sí; Habilidad psicomotora y técnica; Conciencia ética; Sensibilidad estética; Conciencia ambiental y cívica; Sentido de trascendencia. Villarini (1996 p. 12)

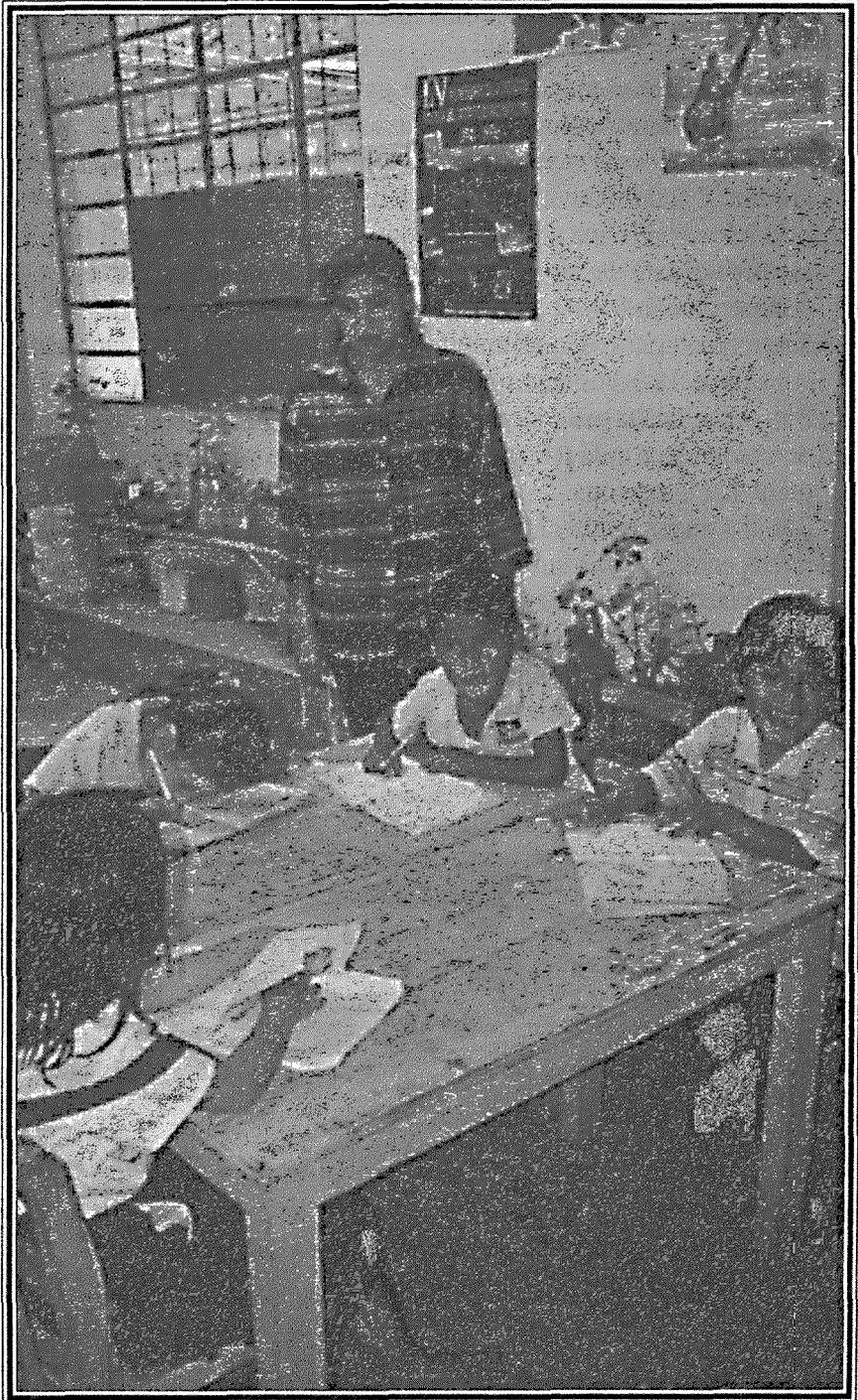
Este mismo autor establece unas características definitorias de la competencia:

- Son aprendizajes mayores o comprensivos, resultado de la totalidad secuencial de experiencias escolares,
- Son habilidades o capacidades generales que la persona desarrolla gradual y acumulativamente a lo largo del proceso escolar.
- Son características generales que la persona manifiesta en multiplicidad de situaciones y escenarios, como parte de su comportamiento.
- Son características que una comunidad estima como cualidades valiosas del ser humano.
- Son capacidades generales que se desarrollan como parte del proceso de madurez, y ante los retos que las diferentes etapas de la vida le plantea a la persona.
- Son un poder o una capacidad para llevar a cabo multiplicidad de tareas en una forma que es considerada como eficiente o apropiada.

La educación basada en competencias se construye a partir de tareas eficientemente desempeñadas en un trabajo, determinadas por trabajadores competentes en su ocupación, y se fundamenta en la evaluación con criterios establecidos en desempeños concretos que los estudiantes tendrán que demostrar

### **5.1.9 -ACTIVIDADES:**

- 1- Elabore cuadro comparativo de los componentes de la didáctica, establezca sus relaciones e importancia en el currículo.
- 2- Establezca la relación y las diferencias entre filosofía de la educación y fines de la educación.
- 3- Interprete cada uno de los principios que se deben tomar en cuenta cuando trabajamos con objetivos.
- 4- Seleccione un objetivo general de uno de los niveles del sistema educativo nacional, y elabore varios objetivos específicos: cognitivos, afectivos y sicomotores.
- 5- Haga un listado de competencias profesionales del docente; reúnanse en equipo y elaboren una propuesta de consenso.



## 5.2 LOS CONTENIDOS.

*“El contenido de la educación, es el conjunto ordenado de los conocimientos, habilidades y hábitos que constituyen la base para el desarrollo de los educandos”.*

*Savin (1982).*

### **Lectura Introductoria**

El Contenido Escolar: un problema didáctico.

En las decisiones que se toman acerca del contenido escolar se atraviesan diversas problemáticas científicas, ideológicas, políticas, sociales, entre otras. Pero la especificidad de esta decisión es un problema pedagógico, un problema didáctico, ya que se trata de resolver cómo se puede aprender un contenido específico para organizar mejor su enseñanza. El docente debe saber qué hacer para enseñar un contenido específico, en un contexto determinado.

Por ello, más allá de las orientaciones que se le ofrezcan desde las políticas educativas, desde las producciones teóricas y desde las propuestas editoriales, es un ámbito de decisión propia para el cual debe estar preparado y fundamentado. El problema de qué contenido seleccionar, cómo organizarlo, cómo secuenciarlo y jerarquizarlo, si bien debe responder a lineamientos generales que le den coherencia a los planes de estudio y a las políticas educativas, sólo puede resolverlo el docente o, lo que es mejor, los equipos docentes trabajando mancomunadamente. “Es a través de la relación método-contenido como un docente da corporeidad a sus ideas para el trabajo académico”. (Díaz Barriga Hernández (1994 p. 68).

El problema de qué enseñar se relaciona directamente con el problema de cómo enseñar, “mientras el docente no perciba que desempeña un papel central en la construcción metodológica, no tendrá condiciones para enfrentar con creatividad su tarea educativa”. Díaz Barriga (1994 p. 88). “La elaboración de una propuesta metodológica resulta de la síntesis de una serie de fundamentaciones, opciones y adecuaciones a la realidad que el docente realiza. Sus nociones de aprendizaje y la forma como concibe a los sujetos de la educación, sus búsquedas académicas, temáticas y didácticas, y su posición frente a la escuela, a la sociedad y la nación, son elementos que adquieren concreción a través de actividades promovidas para el curso escolar”. Díaz Barriga (1994 págs, 68-69).

Sólo así se superará la antinomia información-procedimiento. Por ello, el contenido pertenece al ámbito de la didáctica y se sustenta, básicamente y entre otras cosas, en una concepción epistemológica de la disciplina a enseñar y en una concepción acerca del aprendizaje. Una postura acerca de cómo enseñar un contenido específico requiere claridad acerca de qué características tiene ese contenido y cómo pueden aprenderlo estos sujetos concretos.

Sólo así se superará la antinomia información-procedimiento. Por ello, el contenido pertenece al ámbito de la didáctica y se sustenta, básicamente y entre otras cosas, en una concepción epistemológica de la disciplina a enseñar y en una concepción acerca del aprendizaje. Una postura acerca de cómo enseñar un contenido específico requiere claridad acerca de qué características tiene ese contenido y cómo pueden aprenderlo estos sujetos concretos.

Como señala Díaz Barriga: “Para entender las características de la discusión sobre el contenido de la enseñanza en la pedagogía actual, es necesario tener presente dos cuestiones: primero, que la organización de lo que se enseña ha sido un problema clave en el debate didáctico; segundo, que el análisis de la organización de un contenido de enseñanza es tan complicado porque reproduce la lógica y las categorías con que se construye un conocimiento según lo afirma la epistemología y, a la vez, sintetiza propia de “una epistemología de la construcción personal del saber”, según el concepto de Jean Piaget. Proceso histórico y dimensión subjetiva se conjugan necesariamente en torno a la organización del contenido.

Hans Aebli, Colussi, Sanjurjo (1994 págs. 47-48).

### **5.2.1 LOS CONTENIDOS.**

El contenido de la enseñanza está determinado por el nivel de cultura de un pueblo y por la concepción que éste posea sobre el mundo, el hombre y la sociedad.

La asimilación de la cultura por las nuevas generaciones es vital, ya que a través de ella se garantiza el dominio de su riqueza y se desarrollan diversas capacidades.

Sin embargo, el contenido de la enseñanza no debe permanecer estático, éste debe ser ampliado, renovado y enriquecido constantemente, para adecuarlo a las exigencias de los tiempos.

Las exigencias sociales determinan en un momento dado los objetivos y propósitos de la educación, y éstos se concretan en los contenidos estrechamente vinculados con los métodos y estrategias, pasando a constituir una unidad indispensable para la didáctica.

Los contenidos deben responder a un propósito y/u objetivo. La selección del contenido, el uso de métodos, estrategias y procedimientos se conciben integrados, pues de esa forma se garantiza la asimilación de los conocimientos y el desarrollo de capacidades y habilidades.

Para la selección de los contenidos, Boggino (1992 p. 67) ofrece una serie de recomendaciones, como:

“Que los contenidos sean socialmente significativos, pues de lo contrario no sólo se produciría marginalidad dentro de la escuela, sino que podría dificultar los aprendizajes”.

“Que los niños y jóvenes aprendan significativamente todos los aspectos de la cultura a fin devenir sujetos autónomos, críticos y creativos que puedan afrontar nuevas situaciones, identificar problemas y sugerir soluciones alternativas”.

### **5.2.2 TIPOS DE CONTENIDOS:**

Los contenidos pueden ser: Conceptuales, Actitudinales y Procedimentales.

Los contenidos **conceptuales** se refieren al “saber qué” o conocimiento declarativo. Díaz Barriga y Hernández Rojas (2002 p. 52) definen el saber qué, como “aquella competencia referida al conocimiento de datos, hechos, conceptos y principios”. Estos conocimientos han sido llamados declarativos, porque es un saber que se dice, que se declara.

Dentro de los conocimientos declarativos existe una clara diferencia entre el conocimiento factual y el conocimiento conceptual. El conocimiento factual es el que se refiere a datos y hechos que

proporcionan información verbal y se aprenden de forma memorística. Ejemplo de este tipo de conocimientos son el aprendizaje de los meses del año, el nombre de los planetas, del sistema solar o de las capitales de América.

Los contenidos **procedimentales** se refieren a habilidades, destrezas, estrategias, técnicas y métodos. El saber procedimental es un saber práctico que está basado en la realización de varias acciones ordenadas dirigidas al logro de una meta. Son ejemplo de procedimiento: la elaboración de resúmenes, de gráficos, de mapas conceptuales, la utilización de instrumentos como transportadores, microscopio, retroproyector, etc.

Los contenidos **actitudinales** están orientados hacia acciones deseables, necesarias para el logro de los fines educativos. “Las actitudes implican una cierta disposición o carga afectiva de naturaleza positiva o negativa hacia un objeto, situaciones o instituciones sociales”. Díaz Barriga y Hernández Rojas, (Ob. cit. 57).

Dentro de las actitudes que la escuela intenta desarrollar en los alumnos, podemos citar: la solidaridad, el respeto a la diversidad, el respeto al medio ambiente, la cooperación la tolerancia, entre otros.

### 5.2.3 NIVEL DE ASIMILACIÓN DEL CONTENIDO.

El aprendizaje es un proceso en el que el estudiante se apropia de la realidad objetiva mediante la sistematización de los nuevos conocimientos, relacionados con las experiencias que ya poseía.

Los conocimientos y habilidades como experiencias sociales, son el objeto del aprendizaje; su contenido.

Los niveles de asimilación del contenido son:

Reproducción, producción y creación.

#### a) Nivel de Reproducción:

Es el nivel donde los alumnos reproducen lo dicho o hecho por el docente. En el mismo puede darse cierto grado de comprensión. Las habilidades, los hábitos y los modos de actuación, son adquiridos en este nivel.

#### b) Nivel de Aplicación:

En el nivel de aplicación los estudiantes son capaces de usar los conocimientos y habilidades, ya adquiridos, en situaciones nuevas. En este nivel los alumnos pueden resolver situaciones mediante el uso de habilidades y teorías que ya conocen.

**c) Nivel de Creación:**

El momento de la creación supone la capacidad de resolver situaciones nuevas, para las que no son suficientes los conocimientos adquiridos. En este nivel los alumnos desarrollan una actitud independiente de búsqueda y solución de problemas.

Los niveles de asimilación no deben entenderse como formas diferentes de aprender el contenido, sino como un proceso continuo y único. En este proceso las características de las estrategias y métodos utilizados por el docente, determinan la calidad de la asimilación de los conocimientos.



Ilustración 5.2.1  
MCC Y ADG 1997

#### **5.2.4 LOS CONTENIDOS DENTRO DEL CONSTRUCTIVISMO.**

El concepto de contenido curricular se interpreta desde diferentes enfoques y perspectivas. Éste debe comprenderse como una construcción social con relación a un contexto socio-cultural e histórico concreto.

“Dentro del marco de una epistemología constructivista, las características de los contenidos se relacionan con los valores y normas sociales: la cooperación, la solidaridad, el respeto por el otro, los valores y normas sociales, además de los conceptos y procedimientos”. Boggino (1995 p. 18).

Los contenidos, además de obedecer a criterios de representatividad de la cultura, deben apoyarse en criterios de carácter ético y social, pues éstos persiguen capacitar y formar a los educandos sobre la base de una concepción de hombre y de sociedad.

Los criterios que se deben tomar en cuenta para seleccionar y organizar los contenidos, son:

- Significatividad social que contribuyan a mejorar la calidad de vida.
- Relativización de la extensión y profundidad de los contenidos, que obliga a priorizar unos, e incluir otros.

- Integración e interrelación entre ellos, la transferencia a diferentes contextos y la consideración de situaciones reales como punto de partida para la construcción de los conocimientos.
- Articulación horizontal y vertical, tendiendo a evitar reiteraciones y superposiciones innecesarias, garantizando coherencia en la práctica pedagógica.
- Garantizar la permanente revisión y actualización de los mismos.

Boggino (Ob. cit. P. 21) enfatiza que:

- Los contenidos deben ser social y potencialmente significativos para posibilitar su aprendizaje y la transferencia al contexto social. Estos atribuyen significado a lo real, en virtud del lugar que ocupan en las relaciones familiares y sociales.
- Los aprendizajes previamente construidos (conceptos, normas, valores, procedimientos) condicionan la posibilidad y el modo en que se reconstruye y se reorganiza la información.
- La integración e interrelación entre ellos, la transferencia a diferentes contextos y la consideración de situaciones reales como punto de partida para la construcción de los conocimientos.
- La articulación horizontal y vertical, tendiendo a evitar reiteraciones y superposiciones innecesarias, garantizando coherencia en la práctica pedagógica.
- Garantizar la permanente la revisión y actualización de los mismos.
- No se debe desestimar ningún contenido, sino tender a una integración de los saberes en el currículo, sin dejar de lado a todos aquéllos que obedecen a prioridades actuales, a las necesidades nacionales y al desarrollo científico y tecnológico.
- El conocimiento debe ser construido a partir de los problemas de la vida cotidiana y en contextos significativos, considerando los conocimientos previos y estrategias que éstas utilicen en su tarea.
- La idea de globalizar debe estar siempre presente ya que ésta permite la estructuración del pensamiento del educando, lo que favorece el aprendizaje y la adquisición de determinados valores.

### **5.2.5 ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS.**

Los contenidos se expresan a través de temas o ejes, los cuales se organizan en forma transversal, horizontal y vertical. La transversalidad permite la articulación a través de todos los niveles, tomando en cuenta los grados.

Se denomina eje al enunciado general que permite articular un conjunto de contenidos de diferentes tipos en torno a una situación o fenómeno natural, social o simbólico considerado relevante. Éstos pueden ser transversales o temáticos.

## ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS.

- Transversales
- Horizontales
- Verticales
- Globalizantes



Ilustración 5.2.2  
MCC y ADG 1997

Cuando a los contenidos transversales se agregan contenidos de diferentes áreas, se facilita la globalización de los aprendizajes. Estas estrategias interdisciplinarias transforman la práctica educativa. Las mismas dependen de un arduo trabajo de formación, capacitación y búsqueda de formas de implementación por parte del docente.

Escaño y de la Serna, (1992 p. 46) entienden las áreas curriculares como la agrupación de contenidos que son necesarios para desarrollar las capacidades de los alumnos.

Las áreas se han utilizado con mayor frecuencia en los niveles inicial y básico, mientras que en el nivel medio los contenidos se presentan organizados por disciplinas.

La organización de los contenidos por áreas favorece una visión de éstos más amplia y con más posibilidad de relación, lo cual estimula un enfoque globalizado.

La organización de los contenidos como una red, posibilita abrir las fronteras de las disciplinas, sin eliminarlas, estableciendo relaciones significativas entre los diferentes contenidos. Se trata de una transversalidad múltiple y pluridimensional que procura romper con todos los lineamientos, ya sean verticales, horizontales o transversales.

### **5.2.6 LOS EJES TRANSVERSALES.**

Los ejes transversales son concebidos como grandes temas que articulan áreas del conocimiento, integrando aspectos cognitivos, afectivos y del comportamiento, de forma tal que los educandos adquieran una actitud crítica y reflexiva frente a los problemas vitales que preocupan al ser humano contemporáneo.

Los ejes transversales son considerados como contenidos, informaciones, hechos, procedimientos, conceptos, valores, actitudes y normas que deben ser desarrollados a lo largo de toda la escolaridad.

Éstos se orientan a facilitar que los educandos aprendan aquellas cuestiones vitales, que influyen significativamente sobre su conducta con un alto sentido de responsabilidad personal y social, por lo que constituyen un espacio para la reflexión y valoración crítica de lo cotidiano.

Es por eso que los ejes transversales responden a las características socioculturales de cada país.

Dentro de los ejes transversales que propone la transformación curricular en República Dominicana (1994 p. 68), tenemos:

- **Democracia y participación ciudadana.**
- **Contexto natural y social.**
- **Cultura dominicana, identidad y diversidad.**
- **Ciencia y Tecnología.**
- **El trabajo como realización personal y social.**
- **Educación para la salud.**
- **Creatividad y desarrollo del talento.**

### **5.2.7- EJES TEMÁTICOS**

Los ejes temáticos se generan de las mismas áreas, (lenguaje, matemática, ciencias sociales, etc.) Articulan los contenidos de manera que permiten a los educandos tener una visión global e integradora del tema estudiado.

Las unidades de aprendizaje y los proyectos, entre otros, son estrategias que utiliza el docente para la integración de los contenidos.

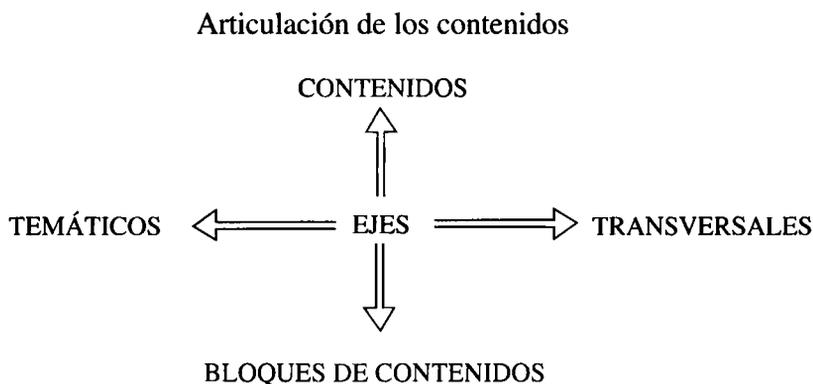


Ilustración 5.2.3  
MCC y ADG 2003

### **5.2.8. LA CULTURA, CONTENIDO FUNDAMENTAL DE LA EDUCACIÓN.**

Desde el punto de vista pedagógico, se analiza la cultura como un conjunto de procesos de la actividad material y espiritual, elaborada por la humanidad, y que asimilada por el hombre, puede convertirse en su patrimonio. En el documento “Fundamentos del Currículo I” de la SEEBAC, 1994, se asume como concepción de cultura “el estilo de vida de un grupo humano”. Abarca también comportamientos y formas de relación. Se transmite de generación en generación, de un pueblo a otro, no como algo terminado sino para ser siempre recreado.

Es imposible para la escuela abarcar todo el contenido cultural existente, por su complejidad, amplitud y variedad, pero hay elementos comunes que el hombre debe asimilar.

La cultura, en cualquier etapa de su desarrollo, comprende:

- Los conocimientos ya adquiridos por la sociedad.
- La experiencia de la aplicación de los métodos.
- La experiencia de la actividad creadora.
- Las normas de relaciones del hombre con el mundo y con los otros hombres.

Para el desarrollo de la cultura a través del contenido de la enseñanza, ésta debe entenderse como:

- El sistema de conocimiento sobre la naturaleza, la sociedad, el pensamiento, la técnica y los modos de actuación.
- El sistema de hábitos, habilidades intelectuales y prácticas constituyen la base de actividades concretas.
- La experiencia de la actividad creadora.

### 5.2.9 ACTIVIDADES:

- 1- Establezca la relación entre:
  - A) Contenido de la enseñanza y conocimientos.
  - B) Contenido de la enseñanza y cultura.
- 2- Examine el currículo de un nivel cualquiera del sistema educativo nacional, y señale:
  - A) Los contenidos conceptuales o declarativos.
  - B) Los contenidos procedimentales.
  - C) Los contenidos actitudinales.
- 3- Establezca el nivel de profundidad de estos contenidos.
  - A) Nivel de reproducción.
  - B) Nivel de aplicación.
  - C) Nivel de creación.
  - D) Analice los resultados junto a su grupo de trabajo, y elaboren un comentario crítico.
- 4- Establezca la diferencia entre:
  - A) Ejes temáticos y ejes transversales.
  - B) Organización de los contenidos, vertical, horizontal, integrados.

## 5.3 MEDIOS DIDÁCTICOS

*Lo que escucho, olvido; Lo que veo,  
recuerdo; Pero lo que hago, comprendo.*

*Confucio, 415 A.C.*

### Lectura Introductoria.

Una de las cuestiones más debatidas en relación con los procesos de enseñanza y de aprendizaje, es la relacionada con el concepto y la utilización de los materiales y medios didácticos. La razón de tal debate es bien simple: la ayuda tan importante que ofrecen dichos materiales tanto al maestro/a como a los alumnos/as. El debate ha llegado a extremos exagerados. Desde la afirmación de que dichos materiales son imprescindibles para los maestros y los alumnos, hasta la petición de su erradicación de la escuela para mejorar la educación.

“La educación de la sociedad industrial estaba centrada en la lectura, la escritura y la aritmética, con el fin de producir una mano de obra disciplinada, conformista y especializada, para trabajar con las maquinarias del momento. La educación de la sociedad de la información, post-industrial, está centrada en el niño, el ordenador y la comunicación, para conseguir personas creativas, adaptables emprendedoras e interdisciplinarias, que colaboren a resolver los problemas de este planeta.”. Mena Merchán y Marcos Porras (1994 p. 9).

Es obvio que el pizarrón en el salón de clases ha dejado de ser el recurso principal para ilustrar o ampliar ideas. Para facilitar el aprendizaje se utilizan cintas magnetofónicas, CD, DVD, películas, videos, proyectores de documentos y computadoras. Sin duda que la escuela tiene que embarcarse en la tarea de alfabetizar a niños y jóvenes, íntegramente, tecnológicamente; dotarles de un espíritu crítico y de competencia que les permitan utilizar de manera creativa las nuevas tecnologías.

En la enseñanza tradicional el maestro/a llegó a ser la principal fuente de información, porque no había otra alternativa; así nació la tradición oral de la enseñanza. En nuestros días, el cúmulo de conocimientos y de información es tan amplio que no bastan las palabras; la fluidez verbal es sólo una habilidad más del docente. Éste, como mediador entre el currículo y los alumnos, necesita conocer las diferentes posibilidades que ofrece la sociedad de la información y la comunicación, y su aplicación en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Las ayudas audiovisuales no son sólo auditivas o visuales, sino que también incluyen artefactos táctiles, gustativos y olfativos. La representación teatral, el uso de objetos y especímenes, siempre han formado parte de las herramientas pedagógicas utilizadas para despertar la curiosidad de los educandos, razón por la cual todo profesor está convencido de que es necesario hacer un esfuerzo para diseñar las clases en torno a ayudas audiovisuales, ya sean éstas tradicionales o electrónicas.

La utilización de los medios audiovisuales electrónicos requiere de una adecuada preparación del docente, en cuanto:

- Conocimiento de las posibilidades que ofrece cada medio.
- Manejo adecuado de los equipos y de la tecnología didáctica de cada medio.
- Planificación del uso de los medios, a fin de integrarlos a la comunicación pedagógica en el aula.
- Coordinación entre los miembros de la comunidad educativa para racionalizar el uso de los medios, pero fundamentalmente de una actitud de aceptación por parte de éstos hacia las nuevas tecnologías. Muchos profesores/as consideran difíciles estas exigencias, por lo que prefieren seguir apoyando sus clases en la exposición oral, en el libro de texto y en la pizarra.

No se trata de menospreciar la utilidad de la pizarra, ya que es una ayuda visual muy útil y, en opinión de muchos pedagogos, va seguir siendo un elemento importante en la clase por mucho tiempo. Estamos de acuerdo con que la tecnología no va a sustituir la pizarra, pero sí puede mejorarla. Un ejemplo son las pizarras electrónicas, las cuales permiten que se escriban sobre ellas textos o gráficas a mano, que el usuario, alumno o profesor, puede descargar o pasar a una impresora como si fuera una máquina facsímil (fax).

La ayuda más importante que ofrecen los medios de enseñanza al proceso docente-educativo, es que establecen los vínculos entre los niveles sensoriales y racionales del conocimiento, entre lo concreto y lo abstracto, facilitando a los alumnos/as mejor comprensión de los conceptos y mayor capacidad de abstracción.

Concepción Calderón, 2003.

### **5.3.1 CONCEPTUALIZACIÓN**

Son varios los términos que la didáctica, y los maestros utilizan para referirse a los medios didácticos: recursos, materiales didácticos, ayudas didácticas, medios instruccionales, medios tecnológicos y, más recientemente, materiales curriculares.

Un medio, **medium**, es un mecanismo o instrumento mediante el que se transmite o se logra algo. La forma plural de medium en inglés es media, que en el campo educativo incluye cualquiera de los medios empleados para transmitir las áreas temáticas de la enseñanza: la exposición mediante la pizarra, la proyección de diapositivas, la proyección de video, la proyección de material impreso mediante un proyector de documentos o presentador visual, los sistemas de audio (reproductor de discos, radio) así como los sistemas combinados de video y sonido (televisión, videocasete y sistemas de aprendizaje informático) Poole, Bernard J. (1999 p. 189).

El término multimedia comenzó a utilizarse en los años sesenta para referirse a la utilización combinada de varios medios como gráficos, video, animación, texto, habla y sonido. En la actualidad, la multimedia está muy relacionada con los sistemas de enseñanza informática, por lo que engloba tanto al video, las imágenes fijas, los textos y sonidos, como los equipos utilizados para almacenar, editar proyectar y transmitir información.

Las plataformas de aprendizaje multimedia han permitido a los docentes alejarse del concepto de clase limitada a un espacio físico, y a los alumnos controlar su aprendizaje de manera individual o en equipos, construyendo el conocimiento a su propio ritmo y de acuerdo a sus necesidades.

Utilizaremos el término medios didácticos para referirnos a todo los recursos que utiliza el docente para hacer más objetiva la enseñanza, desde los objetos que nos rodean, los recursos del medio ambiente natural y social, hasta los modernos medios de comunicación audiovisual. Son medios didácticos: los recursos naturales, equipos eléctricos y electrónicos, herramientas, aparatos, libros y otros. Por lo que podemos decir que, los medios didácticos constituyen todas las formas de representación de la realidad que se escalonan entre la experiencia real y lo abstracto.

Lothar Klingber (1984 p. 243), al referirse a los recursos didácticos, dice que son “todos los medios materiales necesitados por el maestro o

el alumno para una estructuración y conducción efectiva o racional del proceso de educación e instrucción, a todos los niveles, en todas las esferas de nuestro sistema educacional y para todas las asignaturas, para satisfacer las exigencias del plan de enseñanza”.

### 5.3.2 IMPORTANCIA DE LOS MEDIOS.

Los medios didácticos adquieren cada vez más importancia en los procesos de enseñanza y de aprendizaje, ya que pueden ser empleados en las distintas fases o momentos de la clase. Se utilizan para introducir un tema o contenido, para fijar dicho contenido, para retroalimentar el proceso de aprendizaje, o para controlar los conocimientos y capacidades adquiridas por los estudiantes.

Los medios didácticos apoyan el proceso de adquisición de conocimientos, el desarrollo de habilidades, y coadyuvan en la formación de una imagen científica del mundo. Por su naturaleza pueden hacer aportes que enriquecen dichos procesos, como por ejemplo agregar al tradicional lenguaje verbal el lenguaje de las imágenes, el cual tiene un acceso más asimilable y universal.

Diferentes autores coinciden en que los medios didácticos, cuando son bien utilizados, sirven a la enseñanza en cuanto:

- Proporcionan una base concreta para el pensamiento conceptual, reduciendo el verbalismo sin significado.
- Desarrollan continuidad de pensamiento, principalmente el cine y el video.
- Desarrollan el interés.
- Estimulan la actividad.
- Hacen el aprendizaje más duradero.
- Facilitan experiencias difíciles de obtener a través de otros medios.
- Contribuyen a la eficacia, profundidad y variedad del aprendizaje.

#### **Los docentes utilizan los medios didácticos para:**

- a) Fomentar la participación y el esfuerzo creativo.
- b) Ampliar el marco de experiencia de los alumnos.
- c) Motivar el aprendizaje.
- d) Facilitar el aprendizaje por descubrimiento.
- e) Provocar comportamientos imitativos.
- f) Ayudar a los alumnos a comprenderse a sí mismos y a su entorno.

La importancia de los recursos didácticos radica principalmente en el papel que juegan en la estimulación de los sentidos, por donde llegan las sensaciones y percepciones que luego van al cerebro a través de las células llamadas neuronas. Estudiosos del tema aseguran que se aprende:

- El 10% de lo que leemos.
- El 20 % de lo que escuchamos.
- El 30 % de lo que vemos.
- El 50 % de lo que vemos y escuchamos.
- El 70 % de lo que decimos y discutimos.
- El 90 % de lo que decimos y realizamos.

### 5.3.3 CLASIFICACIÓN DE MEDIOS.

En la literatura pedagógica existe un abanico de clasificaciones, las cuales responden a diferentes enfoques curriculares. Para los fines de este material nos referimos a la de Edgar Dale, la del pedagogo alemán Lothar Klimberg, y la del español Bienvenido Mena Merchán.

#### A Clasificación de Edgar Dale.

La clasificación de Dale es muy conocida dentro del ámbito didáctico, por la funcionalidad y lógica de su organización: De lo más cercano y concreto a lo más lejano y abstracto, aunque consideramos adecuadas algunas críticas que se le hacen, ya que en esta clasificación algunos métodos y técnicas son confundidos con los medios o recursos didácticos.

#### El Cono de la Experiencia de Edgar Dale

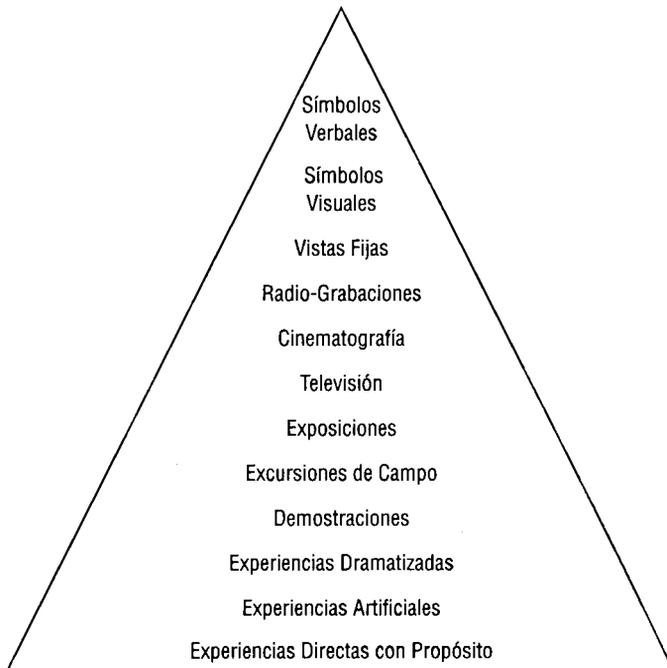


Ilustración 5.3.1

## **B Clasificación de Lothar Klingberg.**

Lothar Klingberg clasifica los recursos didácticos en dos grupos:

- a) **Medios de enseñanza generales.**
- b) **Medios de enseñanza específicos.**

Los medios de enseñanza generales tienen la misma importancia para todas las asignaturas, porque son independientes del contenido de la enseñanza. Éstos sirven para racionalizar el proceso de enseñanza y facilitar el trabajo del docente y del alumno.

Los medios de enseñanza específicos dependen de las características de las asignaturas, y son directamente efectivos en la enseñanza.

Los medios de enseñanza específicos de una asignatura, se dividen a su vez en:

- Objetos originales.
- Reproducción de objetos.
- Representación en láminas, palabras, escrituras y símbolos.
- Combinación de láminas y palabras.

Son medios de enseñanza específicos: las diapositivas, los modelos, los gráficos, las cintas magnetofónicas, las fotografías y las transparencias.

Dentro de los medios de enseñanza generales tenemos: el mobiliario y el equipo técnico fundamental de la escuela como son los proyectores y retroproyectores, los equipos de radio, televisión, VHS, CD, DVD, grabadoras y computadoras. Los medios generales crean las condiciones técnico-materiales para la utilización de los medios específicos de una asignatura.

## **C. Clasificación de Mena Merchán**

Este autor divide los medios didácticos en dos grandes grupos:

- Materiales de ayuda para facilitar las actividades de enseñanza y aprendizaje, como son los videos, los proyectores, los ordenadores y programas informáticos, etc. Los llama **recursos materiales**.
- Materiales de ayuda al desarrollo del currículo, tanto para ser usados por el maestro en el proceso de enseñanza, como para los alumnos en su tarea de aprendizaje. Los llama **materiales curriculares**.

**Son recursos materiales:**

- Los materiales impresos, como los materiales de apoyo, mapas, diccionarios.
- Los materiales audiovisuales, como películas, videos, diapositivas, diaporamas.

- Los materiales informáticos, como procesadores de textos, hojas de cálculo, programas EAO (enseñanza asistida por el ordenador).  
“Son materiales curriculares las guías para facilitar la elaboración de proyectos curriculares, secuencias de objetivos para cada una de las áreas del nivel, libros de consulta y de texto para los escolares”.  
Mena Merchán, (2001-04-26).

### **5.3.4 SELECCIÓN DE MEDIOS**

En la selección de los medios didácticos intervienen factores que condicionan al docente. Estos factores son de orden históricos y prácticos. Los primeros se refieren a las creencias y conocimientos sobre las ventajas e inconvenientes de los medios, y los segundos tienen que ver con la disponibilidad, costos, facilidades y dificultades de realización, así como con la eficacia o posibilidad de los medios de mejorar el proceso de instrucción. Mena Merchán y Marcos Porras (1994 P.78).

Los factores señalados condicionan la utilización de los medios en la enseñanza, por lo que se puede decir que su uso depende de:

- 1- La metodología empleada por el docente.
- 2- Los contenidos a transmitir.
- 3- Las actividades que van a realizar los alumnos.
- 4- Las características del grupo.
- 5- Las limitaciones de espacio físico, administrativas, económicas y concepciones educativas que se presentan a nivel institucional.
- 6- La actitud del docente ante los medios y su preparación técnico-metodológica para usar los medios.

En la última de las clasificaciones señaladas, se establecen unos criterios que sirven de base para la selección y aplicación de medios. Se trata de establecer una distinción entre:

- A) Materiales curriculares para los profesores, y
  - B) Materiales destinados a los alumnos.
- A- Materiales curriculares destinados a los profesores.**

Éstos orientan al docente en el proceso de planificación de la enseñanza. Deben permitir la redacción y elaboración de proyectos curriculares y ofrecer pautas para la selección de objetivos y contenidos, en los aspectos de conceptos, procedimientos y actitudes; secuenciarlos y establecer las estrategias metodológicas adecuadas al nivel que se trabaja, para organizar los aprendizajes con un enfoque globalizador o interdisciplinario.

En tercer lugar, deben ofrecer ayuda para las tareas correspondientes a la programación del aula: definir los objetivos didácticos, seleccionar las actividades para alcanzarlos, tomar decisiones en cuanto a espacios, tiempo y agrupamientos.

#### **B- Materiales curriculares para los alumnos.**

El contenido de los materiales impresos, el enfoque, la extensión, su actualización, la inclusión de cuadros, mapas conceptuales, la distinción de los contenidos en conceptos, procedimientos y actitudes, deben estar de acuerdo con las características del contexto social de donde proceden los alumnos.

En cuanto a los enfoques metodológicos, se sugieren actividades variadas para desarrollar todas las capacidades de los alumnos, y estrategias de aprendizaje que promuevan la actividad de éstos.

Otros aspectos que se toman en cuenta son: la claridad de los textos, la adecuación a la edad, el tipo de papel, y el tamaño de las letras.

### **5.3.5 CRITERIOS GENERALES PARA LA SELECCIÓN DE MEDIOS.**

Para la selección de medios se parte de ciertos criterios generales, como que:

- Sean adecuados para lograr los objetivos propuestos en cada unidad o programación.
- Favorezcan el desarrollo de las capacidades cognitivas, psicomotrices y afectivas de los educandos.
- Sean adecuados a la etapa del desarrollo y al ritmo de aprendizaje de los alumnos.
- Permitan captar información a partir del mayor número de impresiones sensoriales.
- Su uso no conlleve riesgos para la integridad física y salud de los alumnos.
- Potencien el desarrollo de hábitos y actitudes positivas hacia los valores sociales, culturales y de convivencia humana.
- Sean de fácil manejo y permitan realizar con ellos el mayor número posible de construcciones significativas.

Los medios y los materiales audiovisuales son componentes interdependientes de un mismo proceso de comunicación; sin embargo, estos dos conceptos no son equivalentes. Los medios son vías o canales específicos que se utilizan para que circulen los mensajes. Los materiales, en cambio, son los mensajes codificados que circulan por determinado medio entre los interlocutores de un proceso de comunicación audiovisual.

**Son medios audiovisuales:** la radio, el cine, la televisión, el proyector de diapositivas y la computadora.

**Son materiales audiovisuales:** los programas radiofónicos, las películas, las series de diapositivas y los programas computacionales.

Un material necesita de un medio para llegar al destinatario, por lo que los medios audiovisuales son a la vez canal de circulación y generadores de códigos para intercambiar mensajes. Los materiales, por sí mismos, no generan aprendizaje. Aprender resulta de la propia actividad del sujeto que aprende, Piaget, (1974). Según el psicólogo suizo, los estímulos generados por los materiales no actúan directamente sobre el sujeto, sino que son percibidos e interpretados por sus procesos de asimilación, sobre la base de los conocimientos ya adquiridos y de experiencias ya asimiladas.

### MEDIOS Y MATERIALES

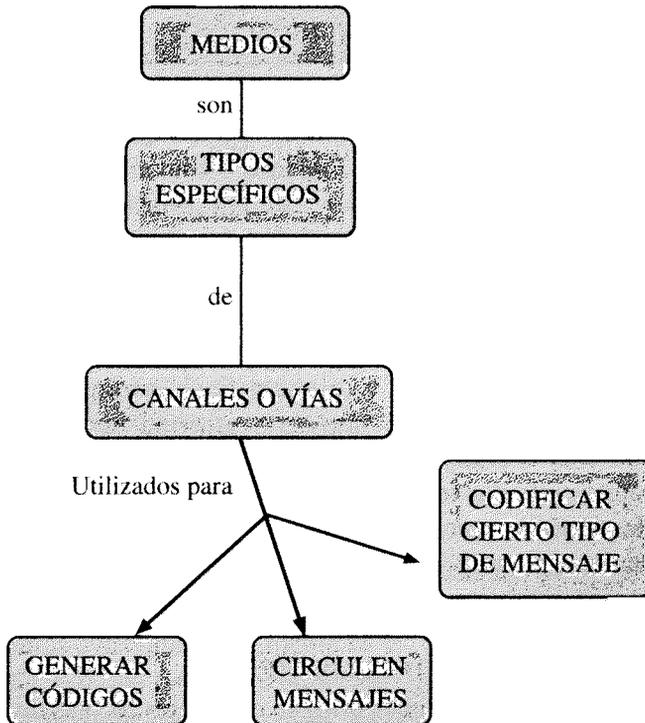


Ilustración 5.3.2  
MCC. y ADG 2003

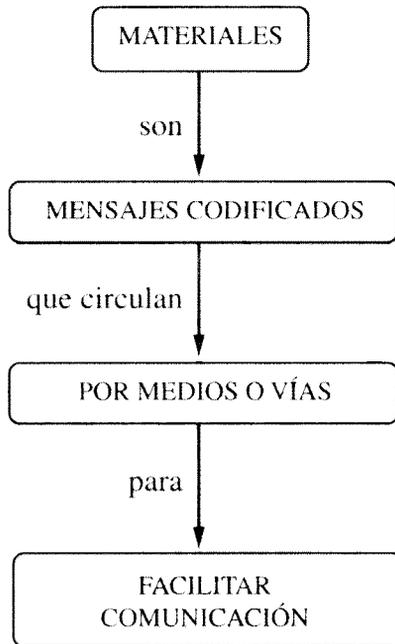


Ilustración 5.3.3  
MCC, y ADG 2003

### 5.3.6 LOS CÓDIGOS.

Éstos son el lenguaje a través de los cuales se expresa cada medio y que responde a la naturaleza de éstos. Por ejemplo, para producir programas radiofónicos hay que utilizar palabras, efectos sonoros y silencios.

Los códigos pueden ser.

- **Icónicos**, o código de imágenes como los dibujos, fotografías, pinturas y tomas televisivas.
- **Lingüísticos**, como el lenguaje verbal, oral o escrito.
- **Sonoros**, como la música, efectos especiales, ruidos y silencios en función expresiva.

### 5.3.7 EL LENGUAJE DE LOS MEDIOS.

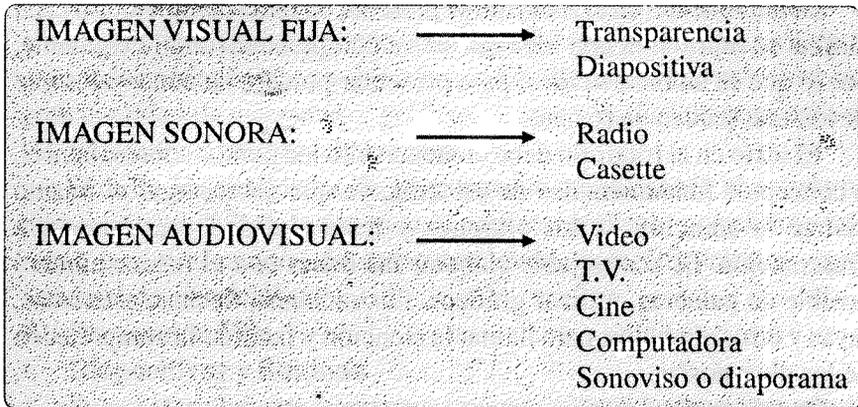
Los medios audiovisuales utilizan diferentes formas de expresión: la radio, el casete y los discos hacen uso del **lenguaje auditivo**.

Las transparencias, la fotografía, las láminas y los carteles, hacen uso del **lenguaje visual**.

Los periódicos, las revistas y los libros hacen uso del **lenguaje escrito**.

El cine, la televisión, la computadora y las imágenes visuales proyectadas con banda de sonido, hacen uso del **lenguaje audiovisual**.

Cuando los mensajes se constituyen por la superposición de diferentes códigos que se complementan, principalmente los visuales y auditivos, se llaman audiovisuales.



### 5.3.8 MEDIOS VISUALES

**Los medios visuales fijos** pueden ser no proyectables y proyectables. Dentro de los no proyectables tenemos: afiches, láminas, carteles, fotografías, rotafolio, pizarra, murales, y otros. Éstos tienen la ventaja de ser eficaces, fáciles de usar y de bajo costo.

**Los medios visuales fijos proyectables** se presentan en varias formas: la diapositiva, la filmina, el transparente para retroproyector, y la imagen opaca proyectada por episcopio. Dentro de las ventajas que ofrecen, podemos citar: limpieza, fácil manejo, y que son efectivos en la comunicación, lo que permite presentar en secuencia un tema y concentrar la atención en el aspecto que se está tratando.

#### A - Medios Visuales No Proyectables

- **El franelógrafo.**

Recurso plano que consiste en un trozo de franela, fieltro u otro material felpudo pegado a un soporte de madera o cartón grueso, donde se adhieren figuras a las que previamente se les ha colocado en la parte posterior un material que facilite su adhesión, (papel de lija).

Las imágenes o franelogramas deben ser hechas en material liviano como cartulina, fieltro o pelón. Las imágenes en el franelógrafo son de fácil remoción, lo que permite presentar secuencialmente un tema y concentrar la atención en el aspecto que se está tratando.

- **Rotafolio.**

Un rotafolio es una secuencia de láminas o folios, unidas entre sí por una argolla, gancho u otro soporte. El tamaño del rotafolio depende del número de participantes y se puede utilizar para grupos de hasta cincuenta personas. El número de folios depende de la extensión del tema, pero no debe sobrepasar de catorce o quince.

Generalmente, en el rotafolio se presenta un tema completo. En cada lámina se representa una idea que se va completando con la siguiente, por lo que es un recurso ideal para presentar procesos o contenidos que lleven una secuencia lógica.

El texto en el rotafolio debe contener sólo los puntos sobresalientes, o conceptos fundamentales de un tema, ya que sobrecargar el mismo distrae la atención de los alumnos y resta claridad y estética a la presentación. Es aconsejable elaborar las frases con el menor número posible de palabras, utilizar gráficos, ilustraciones, flechas, asteriscos, rayas y otros símbolos, para llamar la atención y facilitar la comprensión de los alumnos/as.

- **Papelógrafo.**

El papelógrafo es un conjunto de hojas de papel de bajo costo, fijado sobre un atril. Sobre las hojas se escribe con marcadores o plumones. Se utiliza para escribir avisos o instrucciones al grupo, así como para destacar los puntos más sobresalientes de un tema.

Para que el papelógrafo sea efectivo, se recomienda:

Usar letras grandes y legibles.

Resaltar las ideas principales con rayas, círculos, cuadrados y otras formas geométricas.

Utilizar dos o tres colores.

Utilizar gráficas y dibujos.

El papelógrafo facilita la participación activa de los alumnos ya que el docente mantiene el contacto visual con el grupo, por lo que debe tratar de escribir sólo lo necesario y no dar la espalda al grupo.

- **Carteleras y periódicos murales.**

Son recursos que se colocan en lugares visibles y de fácil acceso al público. Contienen información escrita que puede estar o no acompañada de gráficos, dibujos o fotos.

Su actualidad es breve pues deben renovarse periódicamente, Se les puede confeccionar utilizando cartón o papel de alrededor de 1m. por 70cm. Las ilustraciones y el uso de color, símbolos y formas, ayudan a despertar el interés de los usuarios.

elaboran en la fotocopidora, la computadora, o de manera manual (con marcadores o plumones de base alcohólica). Para su visualización se requiere de un retroproyector, o proyector de transparencias.

Las transparencias facilitan la visualización progresiva de un tema, conferencia, lección o demostración. Permiten la presentación de gran cantidad de documentos y son excelentes para presentar: esquemas, gráficos y cuadros.

**- Algunas recomendaciones para el uso de transparencias.**

Durante las presentaciones:

- Hable claro, sin complicaciones, con frases precisas, con verbos concisos y expresivos.
- Las palabras deben guardar relación directa con las imágenes.
- Convierta contenidos verbales complejos en gráficos simples.
- Fomente la participación de los oyentes.
- Muestre su propio entusiasmo, esto contagiará a los oyentes.
- No deje encendido el proyector más de lo necesario.
- Utilice un puntero para señalar en el acetato.
- No dé las espaldas al público, el mejor lugar para situarse es al lado del proyector, sin pasarse por el frente del mismo.
- Mantenga el contacto visual con los participantes.
- Coloque las transparencias a su derecha, en el orden en que van a ser presentadas. Luego de ser proyectadas, páselas al lado izquierdo.

### **5.3.9 MEDIOS AUDITIVOS**

Dentro de los medios auditivos están:

**Los programas de radio, los discos, las cintas magnetofónicas y otros.**

Las ventajas que ofrecen estos medios son, entre otras:

- Fácil manipulación de los mensajes,
- Fácil registro de las respuestas de los alumnos.
- Aplicables a grupos o individualmente.

Dentro de las desventajas, se encuentra la ausencia de estimulación visual y táctil.

### **5.3.10 MEDIOS AUDIOVISUALES.**

Los medios audiovisuales son aquellos que se valen del sonido y de la imagen para estructurar un mensaje. Éstos pueden ser fijos, como el montaje de diapositiva y el diaporama, o en movimiento, como el cine, el video y la televisión.

Al momento de utilizar los medios audiovisuales, el docente debe hacerse las siguientes preguntas:

- ¿Qué contenido voy a enseñar?
- ¿Cuáles son las imágenes más adecuadas para dicho contenido?  
¿Visuales, auditivas o audiovisuales?
- ¿Qué técnicas voy a utilizar para familiarizar a los alumnos con la lectura crítica de las imágenes?

Lo anterior exige disponer de ciertos principios metodológicos para el uso adecuado de la imagen en el salón de clase:

- El primer paso es la planificación del proceso de enseñanza y de aprendizaje. Aquí se formulan con claridad los objetivos y propósitos del tema, se deciden los medios que se van a utilizar durante el proceso de instrucción, y la forma en que se va a evaluar el efecto de dichos medios en el aprendizaje.
- Si la decisión tomada fue utilizar imágenes, se escogen las más adecuadas a los objetivos y al contenido y se determina en qué momento del proceso de instrucción se van a incorporar dichas imágenes. Puede ser durante la motivación inicial en la presentación del tema, para introducir o aclarar un concepto, o en el momento de la evaluación. También se deciden las técnicas que se van a utilizar (individualizadas, socializadas).
- Se planifican las actividades que se van a desarrollar antes, durante y después de la presentación de las imágenes.

La planificación añade valor didáctico al uso de imágenes en el proceso instructivo, pues el uso de medio no constituye un hecho en sí mismo sino que, como lo indica el propio término, son vías para alcanzar un objetivo o propósito.

Es pertinente aclarar que el uso de medios audiovisuales en la enseñanza, no garantiza la calidad ni la renovación pedagógica de la misma. En muchas ocasiones se transmiten mensajes que encierran concepciones atrasadas, antivalores o ideas incorrectas a través de modernos medios tecnológicos. En este sentido el papel del docente es de vital importancia, ya que de él depende que los medios sean utilizados para reforzar la concepción bancaria de la educación, de la que hablara Paulo Freire, o para ayudar a establecer una relación comunicativa y democrática entre la comunidad educativa, constituyéndose en elementos dinamizadores de la creatividad y de la participación en el aula.

*Los medios audiovisuales no son autónomos, sino que están supeditados a los requerimientos del proyecto curricular y a la programación del aula.*

### **Los medios audiovisuales permiten:**

- Fomentar la participación y la creatividad.
- Ampliar el marco de experiencia de los educandos.
- Desarrollar la observación y el espíritu crítico.
- Motivar el aprendizaje.
- Provocar comportamientos imitativos.
- Disminuir el verbalismo.
- Facilitar el aprendizaje por descubrimiento.
- Ayudar a los alumnos a comprenderse a sí mismos y a su entorno.
- Presentar contrastes, semejanzas y diferencias entre objetos y fenómenos, lo cual facilita el aprendizaje por descubrimiento.

También hacen posible que el mensaje educativo se traduzca en distintos lenguajes expresivos.

*Los medios audiovisuales deben estar en íntima relación con los objetivos y propósitos, con el contenido, los métodos y la forma de organización de la enseñanza, además de responder a las características socioculturales de los educandos.*

### **5.3.11 EL VIDEO EN LA ENSEÑANZA.**

El video se ha convertido en un auxiliar de incalculable valor para el docente. Consiste en la grabación y reproducción magnética de imagen y sonido, para ser reproducidos en una pantalla. El mismo "ofrece un amplio abanico de posibilidades, pues permite ver y grabar producciones propias y ajenas e instalar circuitos cerrados de televisión en la escuela". Mena Merchán y Marcos Porrás (1996 p.93).

El video tiene diferentes funciones en la enseñanza; puede servir para:

- Llevar información a los alumnos sobre una realidad, lo más objetiva posible.
- Apoyar una exposición del profesor. En esta modalidad se establece una interacción entre las imágenes y el discurso verbal del docente.
- Para motivar un tema.
- Para evaluar actitudes, destrezas y habilidades de los alumnos (captados por la cámara).

- Como expresión artística de los alumnos.
- Como medio de investigación (la tecnología del video permite toda clase de investigaciones, tanto en el medio ambiente natural como el social).

Cabero (1995) ofrece un modelo para el análisis y utilización didáctica del video, donde señala los diferentes roles y formas de utilizarlo en contextos de enseñanza-aprendizaje. El siguiente gráfico sintetiza esta propuesta:



Ilustración 5.3.4  
Cabero, 1995

### 5.3.12 CRITERIOS PARA LA UTILIZACIÓN DEL VIDEO EN LA ENSEÑANZA.

- Una adecuada utilización del video exige un cambio en las estructuras pedagógicas.
- El video no sustituye al profesor, pero impone cambios en su función pedagógica.
- Una adecuada utilización didáctica del video exige de los profesores una formación específica.
- El uso didáctico del video no sustituye los demás medios audiovisuales, pero modifica su función.
- La utilización didáctica del video no debe anular las experiencias directas por parte del alumno.

- La tecnología del video es ambivalente. Su eficacia dependerá del uso que se hace de ella.
- La eficacia del uso didáctico del video será mayor, cuanto más en manos del alumno se ponga la tecnología.

### 5.3.13 LA TELEVISIÓN DIDÁCTICA.

La televisión es un medio de comunicación de masas que permite la transmisión a distancia de un objeto luminoso. Su utilización en la educación se inició en los países de tecnología más avanzada, como Estados Unidos e Inglaterra, con el objetivo de hacer frente a la demanda educativa ocasionada por la explosión demográfica ocurrida en la década de los cincuenta.

La televisión es un medio adecuado para atender las demandas educativas de amplios sectores de la población en edad escolar, que por diferentes motivos quedan fuera de las aulas, y para aquellos adultos que no tuvieron la oportunidad de asistir a la escuela, por lo que la audiencia de la televisión didáctica puede ser:

- Niños de educación inicial, escolares del nivel básico, de secundaria y adultos.

Los objetivos de la televisión didáctica se enmarcan dentro de los siguientes grupos:

- Proveer informaciones y conocimientos de manera sintetizada.
- Realizar demostraciones y explicaciones que faciliten la aplicación de lo aprendido.
- Facilitar experiencias, difíciles de llevar al ámbito escolar.
- Motivar el aprendizaje.

Estos objetivos deben responder a las preguntas de ¿qué se va a enseñar?, ¿quién lo va a enseñar?, ¿cuándo?, ¿cómo? y ¿por qué?

Otro aspecto importante es la determinación de las estrategias didácticas que se van a utilizar, pues éstas son las formas de garantizar el logro de los objetivos de cualquier programa de televisión didáctica. “El proceso a seguir para diseñar las estrategias didácticas consiste en determinar cuál es la combinación de imágenes y sonidos que mejor puede servir para cumplir con los objetivos didácticos de cada programa, pensando primero en las imágenes como la fuente básica de información, y luego en las palabras como fuente secundaria” Mena Merchán y Marcos Porras, (1994).

**Materiales auxiliares:** son los materiales que se ofrecen al docente para el mejor aprovechamiento de un programa de televisión didáctica.

Dentro de éstos, tenemos las guías, donde están las explicaciones y sugerencias de actividades a realizar por los alumnos antes y después de un programa; la bibliografía para ampliar los temas tratados; los documentos para la evaluación; los materiales de consulta como, atlas, enciclopedias, casetes, fotografías, diapositivas, y otros.

La creación de programas de televisión didáctica tiene que ser el resultado del trabajo colaborativo de un grupo de personas, donde no debe faltar un especialista en técnicas de enseñanza, del nivel donde pertenece la audiencia seleccionada.

**La audiencia** se refiere a la población a quien va dirigido el programa, por lo que es necesario conocer las características sociales, culturales y económicas de ésta, así como sus intereses y motivaciones.

### **5.3.14 EL ORDENADOR EN EL AULA.**

La incorporación de la informática en la educación, ya no sólo para las labores administrativas, sino como apoyo al proceso de enseñanza y de aprendizaje, crea una dinámica nueva que obliga a introducir cambios en el sistema organizativo y en la estructura física de la escuela y del aula.

Cambios en la forma de transmitir conocimientos y en las relaciones entre los actores del proceso, planteándose la posibilidad de pasar a enfoques sobre los procesos cognitivos de procesamiento de la información.

Los cambios en el ambiente físico del aula se traducen en edificios cableados, en considerar nuevos espacios (virtuales) fuera de los muros de la escuela, a través de los nuevos diseños de software y hardware.

El ordenador, como medio en la enseñanza, ayuda a resolver múltiples problemas del sistema educativo, algunos de ellos derivados de la masificación de la matrícula, el bajo rendimiento, los bajos índices académicos y altos índices de deserción, los cuales afectan la calidad de la educación. De allí que sea prioritaria la búsqueda de sistemas instruccionales que incorporen medios alternativos tales como el computador, que contribuya a la solución de estos problemas.

Entre las ventajas que ofrece el ordenador en el aula, Mena Merchán y Marcos Porrás (1994 p. 112) citan:

- Introducen un cierto grado de interacción entre alumno y programa.
- El ordenador puede ser programado para tomar decisiones respecto a la estrategia de aprendizaje más adecuada a las necesidades e intereses de los alumnos.
- Permite el feedback, tanto correctivo como de avance.

- Puede coordinar otros recursos rentabilizando sus ventajas.
- Liberaliza al docente de las tareas más repetitivas.
- Disponibilidad y accesibilidad.

Dentro de las desventajas, estos mismos autores citan:

- Imposibilidad discente para el planteamiento de cuestiones, dudas.
- El desarrollo secuencial de los contenidos se realiza de acuerdo a reglas fijas previamente programadas, no pudiendo tratar adecuadamente respuestas no previstas.
- La comunicación alumno-ordenador no permite utilizar el lenguaje natural.
- El alumno no puede acceder al proceso seguido en la resolución de problemas, lo que hacen que desconozcan los mecanismos de desarrollo en el aprendizaje.
- La mayoría del software existente no permite la selección de la estrategia adecuada a los intereses, necesidades y estado de los alumnos.

### **5.3.15 LA PIZARRA DIGITAL.**

Es un sistema tecnológico, situado en el aula, que consiste en:

Un ordenador multimedia, conectado al Internet, con un videoprojector que reproduce los sonidos y proyecta las imágenes sobre una pantalla. Puede incluir antena de televisión, magnetoscopio y cámara de video.

La función de la pizarra digital es proyectar sobre una pantalla, situada en un lugar relevante del aula, cualquier tipo de información procedente del ordenador, de Internet, o de cualquier otro dispositivo analógico o digital conectado al sistema: antena de televisión, videoprojector, cámara de vídeo, etc.

Este medio permite a profesores y alumnos tener permanentemente a su disposición un sistema para visualizar y comentar de manera colectiva toda la información que puede proporcionar internet, la televisión, o cualquier otra de que dispongan, en cualquier formato, como son las presentaciones multimedia y documentos digitalizados en disco (apuntes, trabajos de clase.), videos, documentos en papel (que se pueden capturar con una simple webcam). Con la pizarra digital, además, se facilitan las dinámicas de trabajo cooperativo y colaborativo en proyectos, seminarios y otras técnicas didácticas.

Una pizarra digital esta compuesta por:

- Un ordenador multimedia con DVD, altavoces y micrófono.
- Una conexión del ordenador a Internet de alta velocidad (ADSL, cable).

- Un videoprojector, situado preferentemente en el techo, y accionado con un mando a distancia que consta de:
  - Botón «en reposo» (stand by); enciende o apaga la lámpara.
  - Botones +/- de enfoque.
  - Botón de conmutación entre entrada de imágenes del ordenador o entrada de imágenes del video.
- Una pizarra blanca o pantalla. Es preferible la pizarra blanca, pues permite realizar anotaciones sobre las imágenes y textos que se están proyectando.

A menudo se integran otros elementos que aumentan su funcionalidad, por ejemplo:

- Una conexión del ordenador a una antena de televisión convencional, cable o satélite.
- Un escáner de sobremesa.
- Una impresora de inyección de tinta en color.
- Una pequeña webcam, que permitirá realizar eventuales videoconferencias y también proyectar directamente o digitalizar fotografías, objetos o pequeñas secuencias (puede sustituir al retroproyector y al opascopio).
- Un magnetoscopio sencillo, que permitirá la utilización didáctica de videos y grabaciones de programas de televisión.
- Un sistema de amplificación de sonido con altavoces de potencia.

### **5.3.16 LOS RECURSOS DEL MEDIO.**

La experiencia concreta es el recurso más valioso para los procesos de enseñanza y de aprendizaje. El contacto directo con objetos y fenómenos ofrece sensaciones y percepciones que llegan al cerebro y ofrecen informaciones claras, ricas y completas sobre los objetos y/o procesos que se desea conocer.

La realidad siempre es más rica que su representación, por lo que un modelo, un visual o un audiovisual, sólo debe utilizarse cuando no es posible el contacto directo con la realidad. Las sensaciones, percepciones y sentimientos que desencadenan las experiencias directas permiten un aprendizaje mucho más significativo que el que se logra a través de la representación de la realidad. Dentro de las experiencias directas se encuentran:

- Las excursiones, las exposiciones, dentro y fuera de la escuela, y las visitas a fábricas, instituciones, lugares históricos y otros.

### 5.3.17 ACTIVIDADES.

- 1- ¿Qué se entiende por medios de enseñanza?Cuál es la diferencia entre medios y materiales?
- 2- Explique los criterios que se deben tomar en cuenta al seleccionar los medios de enseñanza.
- 3- Elabore un cuadro comparativo de las clasificaciones de medios de enseñanza ofrecidas.
- 4- Realice un inventario de los medios didácticos que ofrece el entorno del centro educativo donde usted labora.

Especifique:

- ¿Para cuáles contenidos de su programa son adecuados?
- ¿Se corresponden con los intereses y características socio-culturales de la población?
- ¿Cuáles actividades realizaría antes, durante y después de su presentación?

## **5.4 LA EVALUACIÓN EDUCATIVA**

### **Lectura introductoria**

La evaluación está presente en todo el proceso educativo. Se mantiene en total dependencia respecto a los demás componentes didácticos y por lo tanto se inscribe en la misma concepción de educación, teoría del aprendizaje y de enseñanza, formando parte integral del proceso educativo en todas sus etapas y en todos sus aspectos.

La evaluación no se limita a la verificación, en un momento dado, del grado en que los alumnos han adquirido los objetivos propuestos, sino que constituye un proceso dinámico, continuo y de diagnóstico, inherente a la educación y que rebasa la simple calificación. La evaluación implica un proceso permanente de valoración e investigación de la realidad educativa, tomando en cuenta a todos los actores del mismo en sus dimensiones particulares y generales, con el propósito de tomar decisiones que permitan el mejoramiento continuo de la calidad de la educación.

Como parte de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, la evaluación debe servir para detectar problemas, informar y establecer correctivos que les permitan a sus actores desempeñarse de forma cada vez más satisfactoria. Por otro lado, es considerada como una propuesta de investigación para los educadores, estudiantes y las diferentes instancias de la gestión curricular, pues pasa a ser un desafío constante para la observación, el análisis, la formulación y verificación de hipótesis, y para integrar resultados.

Del análisis del proceso enseñanza-aprendizaje, y en términos sistémicos Coll, (1980), se señala que es posible identificar diversos elementos susceptibles de evaluación:

Los objetivos que la presiden, los contenidos a que se refiere, las propuestas de intervención didáctica que implica, los materiales y recursos didácticos que se utilizan, los sistemas de evaluación de que se dota, y el funcionamiento del proceso abordado globalmente. Guzmán, 2003.

## 5.4 LA EVALUACIÓN EDUCATIVA.

*“Es una dimensión de la enseñanza que permite que ésta se reconsidere, se rediseñe y se reorganice de modo permanente, sobre la marcha del proceso.*

*Flores Ochoa, (2000 p. 137)*

### 5.4.1- CONCEPTO DE EVALUACIÓN.

Diferentes autores contemporáneos coinciden en que, en la base del concepto de evaluación, hay una estructura básica sin la cual es imposible definir dicho concepto. Arredondo (2002 p.6) lo sintetiza de la siguiente manera:

“La evaluación es un proceso dinámico, abierto y contextualizado, que se desarrolla a lo largo de un período de tiempo.”

Durante dicho proceso, continua el autor, se han de cumplir varios pasos sucesivos, para que se puedan dar las tres características esenciales de toda evaluación, que son:

- 1- Obtener información.
- 2- Formular juicios de valor.
- 3- Tomar decisiones.

Para obtener información, se aplican procedimientos válidos y fiables para conseguir datos relevantes que den consistencia a los resultados de la evaluación.

A partir de los datos obtenidos, se realiza el análisis y la valoración de los hechos que se pretenden evaluar, para así poder formular un juicio de valor.

La valoración sobre las informaciones disponibles permite tomar las decisiones más adecuadas en cada caso.

Castillo Arredondo (Ob. cit. P.3), considera la evaluación “como una actividad sistemática integrada en el proceso educativo, cuya finalidad es el mejoramiento del mismo mediante un conocimiento, lo más exacto posible, del alumno en todos los aspectos de su personalidad, y una información ajustada sobre el proceso educativo y sobre los factores personales y ambientales que en éste inciden”.

Villarini (1994), considera que la evaluación tiene como propósito fundamental proporcionar, tanto al educando como al educador, una información confiable y un conocimiento acerca del estado de desarrollo

intelectual o grado de competencia intelectual en que se encuentra el estudiante, con relación a un determinado objetivo de pensamiento”. Afirma “que esta información sirve de base para que el propio educando y el educador puedan determinar el progreso en el aprendizaje del estudiante, y puedan continuar su desarrollo a través de medios de enseñanza-aprendizaje efectivos”.

La evaluación, en un sentido amplio, puede caracterizarse como un proceso que permite emitir un juicio de valor en función de ciertos criterios previamente establecidos. La misma resulta, así, un proceso de comparación entre un conjunto de informaciones referentes al objeto observado y ciertos principios o referentes, enunciados con anterioridad.

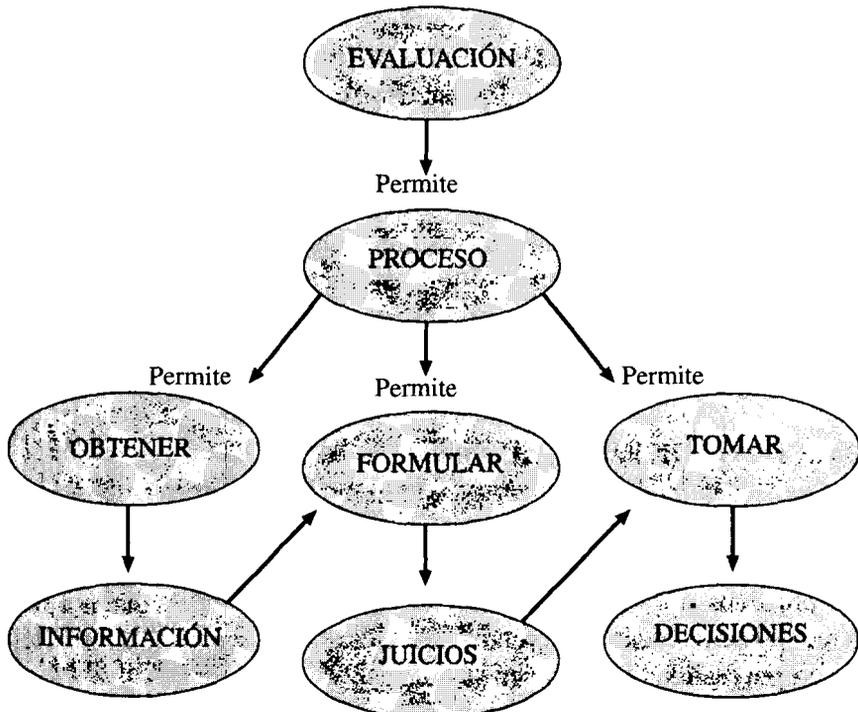


Ilustración 5.4.1.1  
Castillo Arredondo 2002

### 5.4.2 RENDIMIENTO ACADÉMICO.

La aplicación de la evaluación permite señalar el progreso de los estudiantes; destacar e identificar sus problemas o dificultades de aprendizaje y oportunidades especiales que les ayuden a superarlos, es decir, permite garantizar el aprendizaje efectivo y eficiente de los alumnos.

Desde el punto de vista del docente, la evaluación permite identificar posibles causas del rendimiento inadecuado de los alumnos que se relacionen con su función de docente, ya sea con respecto a los propósitos u objetivos de aprendizaje que han sido propuestos, a los métodos de enseñanza empleados; a las actividades u oportunidades de aprendizaje que ha brindado a los programas de la asignatura; a las formas, criterios y pautas de evaluación; al tipo de ejercitación y tiempo destinado a la misma, lo cual permite y facilita la autoevaluación por parte del profesor.

La aplicación del concepto moderno de evaluación facilita planificar, orientar, detectar dificultades o problemas, buscar soluciones adecuadas y, en general, mejorar todos los aspectos que contribuyan a facilitar y enriquecer el proceso educativo mismo.

El campo que comprende la evaluación es amplio, por lo que es necesario evaluar también la situación que ha condicionado o dado origen al proceso educativo, y los medios que se han usado para desarrollar dicho proceso. Finalmente, se debe evaluar la evaluación misma, o proceso de metaevaluación, con el objeto de determinar si el panorama que ella ha proporcionado es válido o ha sido distorsionado por el empleo de criterios, de pautas o de instrumentos inadecuados.

### 5.4.3 TIPOS DE EVALUACIÓN.

La evaluación debe realizarse en todo momento como parte integral de los procesos de enseñanza y aprendizaje, y debe utilizar una variedad de técnicas, las cuales deben estar de acuerdo con las características de los objetivos y propósitos que se persiguen. Esto permitirá diagnosticar a tiempo deficiencias de aprendizaje en los alumnos, para que contacten su propia realidad y reevalúen sus metas y aprendizaje.

La evaluación se expresa en tres dimensiones: **diagnóstica**, **formativa** y **sumativa**, como proceso único. Estas tres formas no se producen de manera aislada, sino que se aplican a través de todo el proceso.

En el cuadro que ofrecemos a continuación, se exponen con más claridad los conceptos señalados.

<b>1. Evaluación Diagnóstica o inicial</b>	Se usa con finalidades pronósticas. Informa de las capacidades que un alumno posee al iniciar un curso, un tema, una unidad o contenido.
<b>2. Evaluación formativa o continuada</b>	La evaluación continua interna la realiza el docente a través de la enseñanza y el aprendizaje, con carácter de retroalimentación. La externa, la realizan sujetos que están involucrados con el proceso enseñanza-aprendizaje, y asumen responsabilidad en el mismo.
<b>3. Evaluación sumativa</b>	Determina el grado de dominio del aprendizaje en un área para otorgar una calificación o tomar una desición final.

Cuadro 5.4.1  
MCC Y ADG, 1997

### 5.4.4 FUNCIONES DE LA EVALUACIÓN.

La evaluación cumple diversas funciones, las cuales tienen una estrecha relación con todas las etapas de los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Las funciones más relevantes que se llevan a cabo en el proceso de evaluación, son las siguientes:

- Dar a conocer resultados del proceso de aprendizaje.
- Motivación del aprendizaje y estímulo del educando.
- Otorgamiento apropiado de calificaciones.
- Orientación al educando en su grado de avance.
- Diagnóstico y pronóstico del aprendizaje.
- Promoción de los educandos a través de asignación de calificaciones justas.
- Retroalimentación, reforzando el área necesaria.
- Autocrítica docente.
- Planificación de etapas posteriores del proceso.
- Control y Acreditación.
- Desarrollo institucional.

### 5.4.5 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA EVALUACIÓN EDUCATIVA.

Las características más importantes de la evaluación, son:

**Integral, sistemática, continua, acumulativa, científica y cooperativa.**

**1. La evaluación es integral porque:**

Se ocupa de todas las manifestaciones de la personalidad del alumno, y atiende y da significación a todos los factores, tanto internos como externos, que condicionan la personalidad del educando y determinan el rendimiento educativo.

**2. La evaluación es sistemática porque:**

El proceso no se cumple improvisadamente, sino que responde a un plan previamente elaborado.

Forma parte inseparable del proceso de la educación, y por tanto participa de todas sus actividades.

**3. La evaluación es continua porque:**

Su acción se integra permanentemente al quehacer educativo.

Se extiende sin interrupción a lo largo de todo el proceso de enseñanza y aprendizaje.

**4. Es acumulativa porque:**

Requiere del registro de todas las observaciones que se realicen.

Implica que las observaciones más significativas de las actuaciones del alumno sean valoradas en el momento de otorgar una calificación.

**5. La evaluación es científica porque:**

Requiere del uso de técnicas, métodos y procedimientos debidamente garantizados como confiables y válidos, por lo que se supone que se ha experimentado debidamente con ellos. También es científica porque se vale de métodos estadísticos.

**6. La evaluación es cooperativa porque:**

El alumno y la comunidad que lo rodea no pueden ser ajenos a su propósito esencial.

Las calificaciones y observaciones deben ser revisadas y analizadas por todos los que intervengan en el proceso educativo. Hace participar de ella a todos los que, de una forma u otra, se interesan por el fin de la educación.

Es pertinente resaltar que la evaluación hace uso de la heteroevaluación, realizada por los maestros y directivos en los momentos procedentes, así como de la autoevaluación, elemento importante a través del cual el estudiante analiza su propia situación, unida a la coevaluación donde todos los educandos, democráticamente y con honestidad, ponderaran cooperativamente sus propios resultados.

La metaevaluación es otro concepto a tomarse en cuenta. La misma concibe la evaluación como un proceso de investigación.

#### 5.4.6 ESTRATEGIAS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.

La selección y empleo de estrategias, técnicas e instrumentos de evaluación deben ser coherentes con las concepciones y características de la acción educativa. Los mismos deben utilizarse en el momento más adecuado para el alumno/a, los objetivos y propósitos, los contenidos y las estrategias metodológicas.

Las pruebas escritas son las más utilizadas para evaluar el área cognoscitiva y, aunque presentan numerosas ventajas sobre otras formas de evaluación, hay muchos objetivos y propósitos que ellas no pueden evaluar, como por ejemplo la adquisición de ciertos tipos de habilidades, técnicas y destrezas, o la aplicación de ciertos conocimientos que no pueden ser traducidos a papel y lápiz. Dichos objetivos o propósitos son generalmente evaluados a través de informes, experiencias de laboratorio, participación en grupos, escalas de valoraciones, lista de cotejo, diálogos, portafolios, trabajos realizados en las aulas, valoración crítica del trabajo, y otras técnicas e instrumentos adecuados a cada caso.

A continuación, algunas de las técnicas e instrumentos que se utilizan para evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje:

Pruebas escritas	Prácticas	Dramatizaciones
Descripción de procesos	Cuestionarios	Participación en grupos
Pruebas de ejecución	Demostraciones	Observaciones
Lista de cotejo	Escalas	Técnicas sociométricas
Mapas conceptuales	Entrevistas	Diarios reflexivos
Lecturas dramatizadas	Proyectos de investigación	Portafolio
Registros anecdóticos	Informes	Otros

Las pruebas son instrumentos que utilizan los educadores para comprobar el rendimiento académico de los estudiantes, en función de las expectativas formuladas.

Existen diferentes tipos de pruebas, según la forma en que se apliquen. A continuación, las principales características de éstas.

#### 5.4.7 CARACTERÍSTICAS DE LAS PRUEBAS.

Las características más sobresalientes de las pruebas, son: **Validez, Confiabilidad, Objetividad, Adecuación y Practicidad.**

- **La confiabilidad:** Ésta se evidencia cuando los resultados de la prueba son estables y consistentes.
- **La validez:** Consiste en que la prueba mida lo que tiene que medir, siempre en función de los objetivos propuestos
- **La objetividad:** Esta característica está presente cuando las respuestas dadas a las preguntas son las mismas en cada ítem o reactivo, y la opinión o juicio del que la califica no puede interferir en los resultados.
- **La adecuación:** Al estructurar la prueba, debe tener una representación equilibrada del contenido dado.
- **Practicidad:** La prueba es práctica cuando está bien elaborada, de manera que el estudiante no dude en emitir las respuestas. Es fácil de aplicar, calificar, interpretar.

#### 5.4.8 TIPOS DE PRUEBAS.

##### A) Pruebas Orales.

Las pruebas orales, como su nombre indica, son aquellas donde el educador formula preguntas a los estudiantes y éstos deben contestarlas verbalmente. Se desarrollan basándose en un diálogo entre el estudiante y el profesor. También pueden realizarse mediante interrogatorios, a través de preguntas que deben ser precisas.

Estas pruebas fueron las primeras usadas, constituyéndose en situaciones muchas veces difíciles para los estudiantes. Son adecuadas para el nivel inicial, los idiomas, exámenes de tesis, expresión oral. Pueden ser utilizados en todas las asignaturas dependiendo de los propósitos, niveles y contenidos a evaluar. Las mismas son muy subjetivas e influyen diversos factores en su aplicación, como el tiempo para reflexionar y contestar las preguntas. El estudiante debe tener fluidez y facilidad de expresión.

##### B) Pruebas Escritas.

Las pruebas escritas se clasifican en pruebas de ensayo o de desarrollo, y pruebas objetivas.

**Las pruebas de ensayo** o de desarrollo son aquellas en las cuales el estudiante expresará el dominio de sus conocimientos por medio de respuestas extensas, con sus propias palabras, a las preguntas que formula el docente.

Este tipo de pruebas sirve para evaluar en los estudiantes procesos mentales complejos, ya que deben organizar y estructurar sus ideas y expresarlas de manera lógica, además de ser originales y creativas, pues cada estudiante responderá a su manera dependiendo del grado de organización mental que posea. Las preguntas realizadas por el profesor deben ser precisas, pensadas de manera que no den lugar a ambigüedades, y deben estar acordes con los objetivos previstos.

Las respuestas de los estudiantes a las preguntas del profesor pueden ser:

- a) Muy amplias o extensas,
- b) Respuestas concretas a un planteamiento dado.

Las pruebas de desarrollo o ensayo son fáciles de preparar. Requieren de menos tiempo, se pueden dictar a los alumnos en caso de dificultades logísticas, y se pueden adaptar a cualquier tipo de objetivos eliminando así la posibilidad de respuestas al azar.

Recomendaciones para estructurar y evaluar una prueba de ensayo o de desarrollo:

- Las preguntas deben formularse en forma precisa y concisa.
- Todas las preguntas deben formularse igual para todos los estudiantes (evitar las optativas).
- Preparar las preguntas para que sean respondidas en el tiempo previsto.
- Evitar la presentación de preguntas textuales del libro.
- Expresar las instrucciones de las pruebas en forma clara y precisa, evitando preguntas innecesarias de los estudiantes.
- Al redactar las preguntas, iniciarlas con preposiciones que den lugar a respuestas claras y precisas. Por ejemplo: qué, cómo, cuándo, por qué, señale, compare.
- Preparar una clave de calificación con la finalidad de unificar criterios.
- Administrarlas en un ambiente apropiado.
- Tener en cuenta la originalidad y la creatividad.
- Tomar en cuenta el tiempo disponible.

### **C) Pruebas Objetivas**

Son denominadas objetivas debido a que las respuestas emitidas por los estudiantes a las preguntas del profesor son cortas y precisas y todos los alumnos responden de la misma forma. El juicio personal del que califica no puede interferir en la calificación, ya que las respuestas son fijas, invariables, las respuestas sólo se señalan o se escogen de varias respuestas dadas.

Para la estructuración de las pruebas objetivas existen diferentes tipos de reactivos o ítems:

- a) reactivos de suministro o evocación.
- b) reactivos de reconocimiento o señalamiento.

**Las pruebas objetivas tienen diferentes tipos de reactivos, como son:**

- **Complementación.**

El estudiante completará donde se ha omitido una o varias palabras, llenando los espacios en blanco, dándole de esta forma sentido a la oración.

- **Respuestas cortas.**

Se realizan preguntas directas para ser respondidas con una palabra, símbolo, frase, una letra.

- **Falso o verdadero**

Se presentan oraciones verdaderamente ciertas, o falsas. El estudiante escoge una de las dos, según corresponda a la respuesta correcta. Este tipo de reactivo debe ser elaborado cuidadosamente para evitar incurrir en repeticiones textuales.

- **Opción múltiple.**

En este tipo de reactivo el estudiante selecciona la respuesta correcta entre varias opciones presentadas. Consta de encabezamiento, donde se plantea el problema, y de varias alternativas que contienen la respuesta correcta.

- **Pareamiento o correspondencia.**

Consta de dos columnas; en la primera se colocan conceptos, símbolos, nombres, fórmulas. En la segunda se colocan las premisas. Ambas columnas deben corresponder.

- **Identificación.**

El alumno reconoce las partes presentadas de un esquema, gráfico, fotografía, objetos, mapas, por medio de flechas, letras, signos, números.

- **Ordenación.**

Los estudiantes ordenan los elementos presentados de acuerdo a un criterio determinado, ya sea cronológico, numérico, alfabético, etc.

### **C) Pruebas de Ejecución,**

El estudiante debe realizar una actividad que demuestre que ha sido aprendido el objetivo trabajado. Éste exhibirá el dominio que tiene sobre la habilidad o destreza propuesta, a través de una tarea específica.

Este tipo de prueba se utiliza para evaluar artes, mecánica, manualidades, actividades técnicas, artes industriales, etc. Instrumentos como lista de cotejo o comprobación, escalas, son apropiados para calificar estas habilidades y destrezas.

#### **5.4.9 LISTA DE COTEJO, COMPROBACIÓN O CORROBORACIÓN.**

Consiste en una lista de palabras, frases u oraciones que expresan conductas positivas o negativas, en secuencia de acciones ante las cuales el examinador tildará su ausencia o presencia como resultado de una atenta observación.

Se emplea con más frecuencia en aquellas tareas o procesos que pueden reducirse a acciones muy específicas, o para evaluar productos donde se deberán apreciar cuáles características deseables están presentes o cuáles no.

Adquieren mayor importancia en: salud, educación física, agricultura, artes, industriales, dibujo, música, economía doméstica, o en cualquier otro campo donde se deba recurrir a la observación.

#### **5.4.10 LA OBSERVACIÓN.**

La observación, como técnica, consiste en la observación que realiza el docente del comportamiento del estudiante en situaciones específicas. La misma puede ser de forma directa y sistemática

.La observación sistemática abarca un amplio campo de apreciación; ofrece datos más confiables que la observación directa; en la misma el profesor/a debe tener en cuenta fundamentalmente, qué, cuándo, cómo y dónde se va a observar. Esta se realiza conforme a una planificación previa, para registrar los datos encontrados.

La observación es el procedimiento básico para obtener información para la evaluación; es la base para todas las demás técnicas.

#### **5.4.11 LA ENTREVISTA.**

Es una técnica de gran relevancia para evaluar conductas de los estudiantes. Permite al docente entrar en comunicación directa con sus estudiantes, indagando sobre problemas afectivos que inciden en el buen rendimiento del estudiante y hasta en su vida misma. La entrevista ayuda a detectar situaciones de dificultad para avanzar en el aprendizaje y retroalimentar el proceso.

Las entrevistas pueden ser estructuradas o planificadas, sin estructurar, o semi estructuradas.

Una entrevista estructurada, con preguntas prefijadas, puede dar paso a una entrevista franca y desinhibida donde el estudiante pueda abrir su

alma al docente, y éste pueda evaluar y reorientar con mayor acierto al estudiante. Las entrevistas estructuradas son más convenientes para situaciones donde están involucradas varias personas.

#### **5.4.12 EL CUESTIONARIO.**

Un cuestionario puede servir de base para detectar conductas afectivas, preferencias, intereses y actitudes y se puede usar para realizar entrevistas estructuradas. El mismo ofrece ventajas con relación a la entrevista, debido a que el estudiante puede contestar las preguntas en forma calmada, pensada y pausada, ya que tiene menos presión psicológica para su realización. No obstante, en la entrevista se puede apreciar con mayor autenticidad la conducta del alumno.

#### **5.4.13 EVALUACIÓN DE LA PARTICIPACIÓN EN GRUPO.**

La participación de los trabajos en grupo asignados por el profesor debe ser evaluada de manera objetiva por el educador, de forma que todos tengan una participación dinámica y el trabajo no recaiga sobre uno o dos de los integrantes del grupo, y los demás obtengan las mismas calificaciones.

Se pueden evaluar trabajos en grupo asignados en el aula, o para registrarse en el centro educativo o fuera del centro. Para una evaluación justa es importante que el docente se mantenga atento, observando el comportamiento de cada integrante del grupo y asignándole responsabilidades a cada uno.

En los trabajos en grupo donde se debe rendir un informe, es aconsejable que el mismo, además de escrito, se haga oral, de manera que se pueda constatar el nivel de involucramiento de cada estudiante.

#### **5.4.14 EL PORTAFOLIO.**

Es una técnica de evaluación que ha tomado mucha fuerza, los educadores se sienten cómodos con su aplicación por los resultados obtenidos.

El portafolio es una técnica sencilla, que consiste en la recopilación y organización lógica de los trabajos realizados por los estudiantes durante un periodo escolar. A través de la misma, se evidencia el progreso del desarrollo del grupo. El portafolio permite al docente, evaluar la participación activa del estudiante y su grado de organización; al estudiante, le facilita evaluar su aprendizaje, contactar sus fortalezas, debilidades y logros.

### **Contenido del portafolio**

El mejor portafolio es aquel que es producto del trabajo diario, de las tareas desarrolladas sistemáticamente, presentadas en la misma forma que fueron realizadas y evaluadas por el docente, en el mismo caben trabajos escritos realizados por los estudiantes, tareas, investigaciones, trabajos artísticos, auto evaluaciones, coevaluaciones, evaluación diagnóstica y otros.

En muchas ocasiones los estudiantes por obtener mejores calificaciones, hacen a máquina o computadora todos los trabajos ya realizados, desviando de este modo sin proponérselo uno de los objetivos principales del portafolio.

La organización del portafolio puede presentar el siguiente esquema:

1. Carta de presentación
2. Autorretrato
3. Diario reflexivo
4. trabajos efectuados
5. sección abierta
6. resumen de cierre

### **Criterios para la evaluación del portafolio.**

1. Evidencia de progreso del estudiante
2. Presentación y organización del estudiante
3. Creatividad en la presentación y organización
4. Creatividad en la evidencia del progreso
5. Entrega a tiempo.

### **5.4.15. RESUMEN DEL CAPITULO.**

La didáctica tiene varios componentes o categorías las cuales interactúan entre sí; siendo las principales: maestro, alumno, objetivos, propósitos, contenidos, medios, evaluación, métodos y organización...

Los objetivos y propósitos se plantean como enunciados que orientan la acción educativa, son de orden jerárquicos, el primer lugar corresponde a los fines de la educación, los cuales son lineamientos filosóficos que definen el tipo de hombre que quiere formar una sociedad determinada. Los objetivos generales, son más precisos que los fines y se plasman en los planes y programas de estudios.

Para la formulación de los objetivos y propósitos deben tenerse en cuenta:

- Los fines, de la educación.
- Las formulaciones explicitadas en los documentos oficiales.

- Los propósitos institucionales.
- Comprensión de las teorías del aprendizaje y educativos.
- El conocimiento de las características e intereses de los estudiantes.
- El ambiente físico, natural y sociocultural.

Los objetivos y propósitos están estructurados de acuerdo a la visión filosófica y la teoría del aprendizaje predominante. Dentro de la estructura de los objetivos tenemos: los conocimientos las capacidades, los hábitos, las habilidades, las convicciones y los sentimientos.

Benjamín Bloom realizó la taxonomía de los objetivos cognoscitivos. Otros autores elaboraron la de los objetivos afectivos y psicomotores.

El contenido está vinculado con el método y las estrategias, y debe responder a propósitos definidos; los contenidos están dirigidos al desarrollo de los conocimientos, capacidades y habilidades; están estrechamente relacionados con la cultura y la concepción científica del mundo.

Los contenidos se refieren a conceptos, procedimientos, valores, métodos, actitudes, normas, etc., y deben ser organizados significativamente, integrados e interrelacionados entre sí.

Para el desarrollo de los contenidos hay que tener en cuenta los saberes previos que poseen los estudiantes e integrarlos a los conocimientos que propone el currículo.

Los contenidos se pueden organizar por temas, ejes transversales, bloques temáticos en forma horizontal y vertical, o integrados en red.

Los recursos didácticos, son los medios materiales que necesitan maestros y alumnos para una estructuración y conducción del proceso de enseñanza y de aprendizaje

La evaluación permite obtener informaciones confiables sobre el estado de desarrollo del educando, para tomar decisiones y orientar el aprendizaje, forma parte integral del proceso educativo en todas sus etapas y aspectos, constituye un proceso dinámico, continuo y diagnóstico. Otro enfoque de la evaluación es la que está orientada al desarrollo de la investigación.

La evaluación tiene etapas fundamentales como son la inicial, continua o formativa y final o sumativa.

En el proceso de evaluación interactúan diversos elementos entre ellos, los objetivos, propósitos, medios, oportunidades de aprendizaje, estrategias y la evaluación en sí.

La evaluación cumple diferentes funciones como son, ofrecer resultados, motivar el aprendizaje, otorgar calificaciones justas, orientar a los educando en relación a su aprendizaje, función de diagnóstico, pronóstico, control, autoevaluación y planificación de etapas posteriores.

Dentro de las características esenciales de la evaluación podemos citar: que es integral, sistemática, continua, acumulativa, científica, cooperativa, holística e investigativa.

La evaluación utiliza diferentes estrategias, técnicas y métodos para verificar el logro y avance de los aprendizajes, estas estrategias y técnicas son: Pruebas escritas, pruebas orales, pruebas de desarrollo, de ejecución, cuentos, poemas, dramas, redes, ensayos, descripciones, demostraciones, escalas, cotejos, entrevistas, portafolios entre otras.

#### 5.4.16 ACTIVIDADES

1. Analice las diferentes conceptos de evaluación educativa ofrecidas y exponga un concepto propio.
2. Indique la importancia de cada uno de los tipos de evaluación: diagnóstica (inicial); continua (formativa), final (sumativa).
3. Discuta la importancia de la evaluación educativa para el rendimiento escolar.
4. Cuáles técnicas de evaluación utilizas con más frecuencia y por qué.

#### BIBLIOGRAFIA

1. Boggino A., Norberto. "Globalización, redes y transversalidad de los contenidos en el aula". Serie educativa Homo Sapiens 1995...
2. Castillo Arredondo, Santiago. "Compromiso de la evaluación educativa". Ed Prentice Hall. Madrid 2002
3. Coll, César. Hacia un Nuevo Modelo Curricular. Editorial Homo Sapiens. Madrid, 1986.
4. Concepción, Milagros A.; Bravo, Delfina; Florencio, Ángela. "Material de apoyo a la docencia." UASD-PRODEP-SEBAAC. Editora Josué, 1994.
5. Dale, Edgar Métodos de enseñanza audiovisual Ed. Duarte Mexicana S. A. 1964.
6. Danilov, M. A. Skatkin, M. N. "Didáctica de la escuela media" Ed. Pueblo y Educación; La Habana, Cuba 1985.
7. Decagny, T. "La tecnología aplicada a la educación" Librería el ateneo, Buenos Aires 1978.
8. Díaz Barriga, Frida; Hernández Rojas, Gerardo. "Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo." Ed. Mc Graw Hill, México, D.F. 1999.

9. Escaño, José; Gil de la Serna, María” Cómo se aprende y cómo se enseña” ICE, Barcelona, 1992.
10. Flores Ochoa, Rafael. “Hacia una Pedagogía del Conocimiento.” Ed. Mc Grow Hill, Colombia, 1998.
11. Flores Ochoa, Rafael. “Evaluación Pedagógica y Cognición” Ed. Mc Grow Hill, Colombia, 2000.
12. García, Marcelo. “Formación del Profesorado para el cambio Educativo.” ED. EUB. Barcelona, 1995.
13. Guzmán, Ana D., Concepción Milagros. “La Metodología de la Enseñanza en la—Universidad Autónoma de Santo Domingo”. Evaluación y perspectiva. Tesis para optar por el título de maestría en educación superior. Santo Domingo. 1991
14. Guzmán, Germán y otros. “Evaluación Educativa”, Cuaderno pedagógico. Departamento de Pedagogía. UASD, 1986.
15. Guzmán, Melo, Germán, Hernández, Florencio, Contreras, Peña. Didáctica General. Cuaderno Pedagógico. Departamento de Pedagogía. UASD, 1984.
16. Hans Haebli; Colussi; Sanjurjo. « Fundamentos Psicológicos de una didáctica operativa”. Homo Sapiens, 1994.
17. Hernández Socorro. Material didáctico de apoyo a la docencia. UASD - PRODEP. Ed. Josué, 1995.
18. Klingberg, Lothar. “Introducción a la Didáctica General.” Ed. Pueblo y Educación. La Habana Cuba 1978.
19. Lafourcaude, Pedro D. “Evaluación de los Aprendizajes.” Kapelusz. Buenos Aires, 1974.
20. Lemus, Luis A. “Evaluación del Rendimiento Escolar.” Ed. Kapelusz. Buenos Aires, 1974.
21. Mena Merchán, Bienbenido; Marcos Porras, Manuel. “Nuevas Tecnologías para la Enseñanza” Ed. de la Torres. Madrid, 1994.
22. Ministerio de Educación de Cuba “Pedagogía” . Pueblo y Educación, 1988.
23. Savin. “Pedagogía” . Ed. Pueblo y Educación. Habana, Cuba, 1982..
24. Norman E. Grounlound. “Medición y Evaluación en la Enseñanza.” Ed.Pax México 1971.
25. Plan Decenal de Educación en Acción ¿Por Qué? ¿Para Qué? de la transformación curricular. Innova 2,000, Ed. Corripio, 1994
26. Poole, Bernard J, “Tecnología Educativa.” Ed. Mac Graw Hill Madrid, 1999.
27. Rivera Michelena, Natacha. “Los Objetivos en la Educación Médica Superior”Material de apoyo para la maestria en Educación Médica Superior UASD 2002
28. República Dominicana. Sec. De Estado Bellas Artes y Cultos. Fundamentos del currículo. Tomo I. Sto. Dgo. 1994. INNOVA 2,000. Alfa y Omega.
29. República Dominicana. Secretaria de Estado Bellas Artes y Cultos. Anteproyecto de Ley General de Educación. Sto. Dgo. 1996.
30. SEEBAC, “Ordenanza l’96 que establece el sistema de evaluación”. 1997
31. Trienes, María Victoria. “Psicología de la Educación para Profesores.” Pirámides, S. A. Madrid. 1996
32. Torres González, José Antonio, Educación y Diversidad. ED. Aljibe. Málaga, España, 1999.
33. Villarini, Ángel. Manual para la enseñanza de Destreza de pensamiento P.R., 1991.

## Capítulo VI El Método de Enseñanza

### Síntesis de Contenido

En el desarrollo de este tema se hace un breve análisis de la relación entre el método científico, la filosofía y el método de enseñanza. Se presentan diferentes enfoques sobre el método de enseñanza y la relación de éste con las técnicas, los procedimientos y las estrategias.

## Lectura introductoria

Introducción a la problemática del método didáctico (Fragmento).

El Método debe ser riguroso y sistemático, lo que no equivale a decir rígido e inflexible.

¿Qué queremos significar cuando decimos que el método debe ser riguroso? Un tratamiento riguroso de lo metodológico, hace necesario que las estrategias didácticas que implementamos en el aula estén científicamente fundamentadas y que se adecuen a las características epistemológicas del objeto de estudio, a las peculiaridades de las estructuras cognitivas del sujeto que aprende, y a las del contexto en el cual se va a llevar a cabo el proceso (medio socio-histórico-económico, nivel del sistema educativo, plan de estudio o carrera).

Cuando decimos que el método debe ser sistemático, hacemos referencia a que es importante mantener coherencia y regularidad entre los diversos medios que utilizamos para organizar nuestra intervención pedagógica. Utilizar técnicas obedeciendo a “modas” que pueden insertarse críticamente en cualquier situación, provoca un empleo atomizado y parcializado del método.

Desde nuestra perspectiva, el método no se reduce a un instrumento para vehicular el contenido de una clase determinada, sino que tiene que ver, además, con la orientación general elegida. Por ello resulta más convincente hablar de “orientación metodológica” en lugar de método, sobre la base de los supuestos básicos a los que se adhiera, para llevar a cabo todo el proceso de enseñanza. El método no es una suma de instrumentos o pasos, sino el “conjunto de principios y procedimientos de investigación teórica y de actividad práctica. Sin un método es imposible resolver ninguna tarea “teórico-práctica”. (Edelstein y Rodríguez, 1972, p. 26).

Cuando decimos que el método no debe ser rígido e inflexible, hacemos referencia a lo que el mismo debe establecer: criterios claros y fundamentados, pero no puede dar “recetas” aplicables a toda situación. Debe dejar amplio margen para su acomodación a cada experiencia concreta, para posibilitar no sólo la adecuación sino la instrumentación creativa por parte de docentes y alumnos. El método es didáctico en tanto y en cuanto sea flexible.

Es válido también preguntarnos acerca de las coincidencias y diferencias entre el método científico y el método didáctico. Al respecto, podemos decir que si bien se pueden establecer ciertas relaciones entre el proceso histórico de construcción del conocimiento y el proceso individual de

aprendizaje, y que además es importante que el alumno se acerque, conozca y maneje, con diversos niveles de profundidad los métodos utilizados en la producción científica, no hay una estricta correlación entre el método científico y el método didáctico. No nos olvidemos que el método científico ha llegado a un nivel de formalización y sistematización que no siempre han alcanzado los sujetos que están llevando a cabo su proceso de aprendizaje.

La utilización del método científico como único recurso didáctico, aplicado en forma estereotipada y mecánica, puede obturar la construcción individual de los nuevos aprendizajes. Más aún, teniendo en cuenta que a menudo en la escuela hacemos un uso simplificado y parcializado del mismo. La construcción de nuevos conocimientos puede partir de la formulación de hipótesis, pero también de una actividad, de un descubrimiento, de una exposición movilizadora, o de cualquier otro recurso que posibilite el “desequilibrio cognitivo”.

Pero además, el método “está determinado en gran medida por la Naturaleza de los fenómenos y las leyes que los rigen. Por eso, cada campo de la Ciencia o de la práctica elabora sus métodos particulares. Es decir, que el método está determinado por el contenido mismo de la realidad indagada. Dependerá, entonces, de las formas particulares de desarrollo que asume esa realidad concreta a investigar. Los métodos no son simples operaciones externas, procedimientos formales que se agregan mecánicamente y desde afuera a aquello que es objeto de investigación”. Edelstein y Rodríguez, (1972 p. 27).

Cabe, para acotar esta introducción, que intentemos acercarnos a una definición de método didáctico, es decir, aquél del que se sirve el docente para procurar guiar el aprendizaje significativo en la escuela.

En este sentido, acordamos con las autoras citadas que “el método didáctico asume las características del método general, porque elabora los principios y normas básicas que rigen todo el proceso de aprendizaje escolar, con independencia de las especificaciones que pueden plantearse en cada caso. En consecuencia, el método didáctico aporta un marco referencial que para transferirse a situaciones concretas, debe ser traducido en una metodología general e incluso a metodologías específicas” Edelstein y Rodríguez (1972, p. 30).

Lilian O. Sanjurjo, Maria T. Vera.  
(1994, Págs. 49-51)

## **6. EL MÉTODO CIENTÍFICO, FUNDAMENTO DEL MÉTODO DE ENSEÑANZA.**

*“El Método Científico es la base del pronóstico y la planificación científica, por lo que los hombres de ciencia tienen en él su instrumento fundamental para planear sus acciones conforme a la realidad objetiva”.*

*Darío Solano (1985).*

### **6.1 EL MÉTODO CIENTÍFICO.**

El método científico se fundamenta “en las técnicas experimentales, las operaciones lógicas y en la imaginación racional, y se desarrolla mediante aproximaciones sucesivas, se comprueba en la práctica y se afirma mediante la reflexión comprensiva y el contacto directo con la realidad objetiva”. Solano (1985 p. 55).

César Cuello (1995 p. 54) expresa que el método científico consiste “en un sistema de conceptos, categorías, leyes, reglas y procedimientos que sirven de guía y orientan la acción práctica y científica del hombre”.

El método, “es el factor que orienta la organización y ejecución de todos los trabajos que se planifican y organizan en una investigación”. Moquete (2002. p. 34). El estudio del método dentro de la filosofía de la ciencia, afirma el autor, corresponde a la metodología, refiriéndose a ésta como “La ciencia del método” mientras que, por la extensión determinada por el uso, se le emplean para señalar un conjunto de métodos y la utilización que se hace de ellos y sus respectivas técnicas.

Partiendo de los criterios anteriores, podemos decir que el método es característico del pensamiento científico y que comprende no sólo las acciones dirigidas a un fin, sino también la planificación y sistematización adecuada a éstos.

En la ciencia, el método se manifiesta por medio de las formas de investigación y disposición del material de estudio, mediante la solución de tareas concretas de carácter teórico, práctico, cognoscitivo y pedagógico, entre otras. En esencia, el método viene a ser una teoría práctica dirigida a la propia actividad de investigación o, lo que es lo mismo, la teoría verificada por la práctica y utilizada como principio regulador del conocimiento.

El método científico permite la orientación acertada al trabajo del científico, le ayuda a escoger el camino más corto para el logro de auténticos conocimientos de su campo. El pensamiento científico que conduce al investigador hacia las conclusiones teóricas no puede efectuarse en forma caótica y desordenada, se realiza en un determinado orden y se subordina a determinadas leyes.

Los procedimientos o pasos para la adquisición y elaboración del conocimiento, según De Jesús Hernández (1997 p. 15), son los siguientes:

- Percepción de la realidad
- Recogida de datos
- Generalización
- Formulación de hipótesis
- Experimentación
- Formulación de tesis
- Formulación de teoría
- Construcción de un modelo de la realidad investigada

Estos pasos se resumen en la definición de Ely de Gortari, citado por Darío Solano, (ob. Cit. P. 56), el cual dice: “El método es un conjunto de procedimientos planeados que se siguen en la actividad científica para descubrir las formas de existencia de los procesos, distinguir las fases de su desarrollo, desentrañar sus enlaces, internos y externos, esclarecer sus interacciones con otros procesos, generalizar y profundizar los conocimientos adquiridos. De este modo, demostrar luego con rigor racional y conseguir después de su comprobación en el experimento y con la técnica de su aplicación”.

## **6.2. Consideraciones Generales sobre el Método de Enseñanza.**

Al abordar el estudio de los métodos de enseñanza es necesario partir de una conceptualización filosófica del mismo, como condición previa para la comprensión de la categoría “Método de Enseñanza” Desde el punto de vista de la filosofía, “el método no es más que un sistema de reglas que determinan las clases de los posibles sistemas de operaciones que partiendo de ciertas situaciones iniciales condicionan un objetivo determinado” Klingberg (1980, p. 262).

De lo anterior se desprende que el método, en sentido general, es un medio para lograr un fin; una reflexión acerca de los posibles caminos que se pueden seguir para lograr un objetivo; por lo tanto, el método tiene función de medio y carácter final.

El método de enseñanza es el medio que utiliza la didáctica para la orientación de los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

**El aspecto filosófico del método se refiere a la manera de abordar la realidad, de estudiar la naturaleza y el hombre, y el aspecto práctico del método se refiere a las acciones del docente o conducta metódica.**

Es importante señalar que la característica principal del método de enseñanza consiste en que va dirigido a un objetivo, e incluye las operaciones y acciones dirigidas al logro de éste, como son: **La planificación y sistematización adecuadas.**

### Relación entre el método de enseñanza y la filosofía

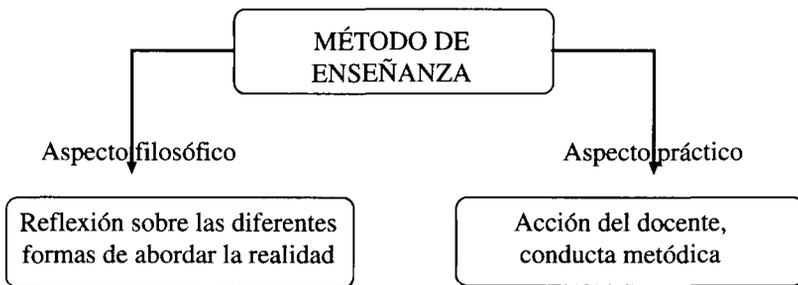


Ilustración 6.1  
MCC y ADG

### 6.3. CONCEPTUALIZACIONES SOBRE EL MÉTODO DE ENSEÑANZA.

La concepción sobre el método de enseñanza varía según la visión que se tenga de la vida y de la ciencia, lo que significa que todas las cuestiones relacionadas con el método se abordan desde los más diversos paradigmas teóricos y metodológicos, así como desde distintas concepciones filosóficas, epistemológicas y actitudes ideológicas.

A continuación ofrecemos algunas conceptualizaciones sobre el método de enseñanza:

Para Jhon Dewey, citado por Diego Gonzáles (1972 p. 38), “el método significa la combinación del material que lo hace más eficaz para su uso. El método no es nada exterior al material. Es simplemente un tratamiento de éste con el mínimo de gasto y energía”.

Imideo Nérci (1974 p. 23) afirma que el método de enseñanza “es el conjunto de movimiento y técnicas lógicamente coordinadas, para dirigir el aprendizaje del alumno hacia determinados objetivos”.

Luis A. de Mattos (1965 p. 35) señala que “el método de enseñanza o didáctico es la organización racional y práctica de los recursos y procedimientos del profesor con el propósito de dirigir el aprendizaje hacia los resultados previstos y deseados”.

Para Pujols, Balcells y Fons Martín (1978 p. 16), “El método didáctico es el camino que puede seguir el maestro por medio de determinados procedimientos para estimular, dirigir y guiar”.

Añaden que, “sin métodos de enseñanza es difícil cumplir con las finalidades educativas”, y que “siempre existe un método, pero debe tratarse que éste sea lo mejor posible para obtener un mayor nivel de eficacia”. Para estos autores, una gran parte del qué de la enseñanza depende del cómo se transmite.

Otros pedagogos, entre ellos, el alemán L. Klinberg, (1980 p. 269) consideran el método de enseñanza “como una reflexión acerca de la vía que se tiene que emprender para lograr un objetivo”. Mientras que para Lerner y Skartkin (1985 p. 182), “el método de enseñanza es el sistema de actividades consecutivas y dirigidas a un objetivo; por parte del maestro es la actividad cognoscitiva organizada y práctica del alumno, y el movimiento constante hacia el conocimiento del contenido de la educación”.

Los pedagogos Rossie Rodríguez y Hernández González, citados por Saldívar (1985 p. 10), hablan de “métodos activos de enseñanza”, y consideran que éstos “representan normas y procedimientos que utiliza el profesor en el proceso docente-educativo para organizar y orientar la actividad del estudiante hacia el objeto de estudio, con la finalidad de lograr la asimilación de los conocimientos y apropiaciones de experiencias cuasi-profesionales, contribuyendo a la formación y desarrollo de capacidades, habilidades y hábitos en esta dirección”.

Si profundizamos en las definiciones anteriores, vemos como Dewey, Nérci, Mattos, Pujol y Fons; conciben el método didáctico como un conjunto de técnicas ordenadas lógicamente para alcanzar objetivos cuidadosamente planificados. Lo anterior significa reducir el método a su parte instrumental, sin tomar en cuenta la teoría contenida en el mismo. Esta influencia de la tradición pragmática norteamericana y del funcionalismo, se refleja también cuando hablan de la organización de recursos y procedimientos, así como de la exageración del eficientismo y del papel protagónico de los maestros o de la materia, sin tener en cuenta al alumno ni la naturaleza del aprendizaje.

En las definiciones de L. Klingberg, Lernes Skatkin y en la de Rodríguez y González, el énfasis está puesto en la profundidad de los conocimientos y en la adquisición de habilidades y hábitos. Estos autores insisten en que el proceso de la enseñanza de los conocimientos, hábitos y actitudes, debe enfocarse como un todo orgánicamente estructurado. El papel principal corresponde a los conocimientos, ya que sobre la base de éstos es que los alumnos tienen la posibilidad de adquirir los hábitos y actitudes necesarias. Consideran que el aprendizaje consciente de la teoría es decisivo para la adecuada orientación en la formación de éstos.

El docente, consciente de su responsabilidad, tiene que luchar por penetrar en la esencia del proceso de enseñanza que debe orientar, para evitar la aplicación de métodos que conduzcan a la rutina y al esquematismo de su labor cotidiana, para eliminar las dificultades que han sido características de la forma tradicional de enseñar y que, lejos de favorecer la iniciativa, el deseo de saber y el desarrollo de capacidades, conduce al aprendizaje memorístico y promueve el desinterés y la pasividad.

Si analizamos las diferentes conceptualizaciones, podemos concluir que el método de enseñanza comprende:

- El conjunto de procedimientos del trabajo docente.
- El camino o vía a través del cual el docente conduce a los educandos a la adquisición de habilidades, conocimientos, hábitos y destrezas.
- La actividad que pone en relación al docente y al educando, a fin de lograr los objetivos propuestos.

La correcta dirección del proceso de enseñanza y de aprendizaje, depende en gran medida del método de enseñanza. Éste constituye la categoría didáctica más dinámica, el conjunto de acciones planificadas y sistemáticas a través de las cuales se busca lograr determinados resultados y acciones, en función de los objetivos propuestos.

#### **6.4. RELACIÓN ENTRE MÉTODO, TÉCNICAS, PROCEDIMIENTOS Y ESTRATEGIAS.**

Etimológicamente, la palabra método significa camino hacia, señala un objetivo o un fin. El concepto de método de enseñanza se relaciona, y a veces se utiliza, como sinónimo de procedimiento, estrategia y técnica, lo cual puede crear confusión.

##### **6.4.1 ¿QUÉ SON LAS TÉCNICAS DE ENSEÑANZA?**

Los alumnos pueden aprender individualmente y en grupos; pueden aprender a partir de ideas, de objetos reales y por medios audiovisuales;

pueden aprender leyendo y escuchando, así como por medio de actividades y proyectos. La diversidad de técnicas utilizadas en una clase, a sostener el interés de los alumnos en su trabajo, permite flexibilidad, planeamiento y el poder hacer frente a las diferencias individuales de éstos. Los docentes pueden hacer uso de una rica variedad de técnicas de enseñanza para promover el aprendizaje. Al utilizar una técnica, se deben tener en cuenta los objetivos y propósitos de la clase, las experiencias educativas más efectivas para el logro de la misma y la madurez del grupo.

En el “Cuaderno Pedagógico Didáctica General” del Departamento de Pedagogía de la UASD (1986 p. 286) se señala que las técnicas de enseñanza “son las herramientas o vehículos que el método utiliza como recurso para el logro de los objetivos del aprendizaje”. Agrega que éstas “son consideradas como las estrategias alternativas viables o razonables tendentes a conseguir un mayor rendimiento en el proceso enseñanza-aprendizaje”. La técnica es más específica que el método y está relacionada con las formas de presentar la materia de enseñanza, por lo que para lograr los objetivos, se selecciona el método adecuado y luego se emplean diferentes técnicas para hacerlo efectivo.

El manual citado dice que “existen variadas técnicas de enseñanza, algunas muy parecidas y otras que difieren de manera considerable. La efectividad y adecuación de una técnica no depende de que sea vieja o nueva, sino de la forma en que se aplique, del uso que se haga de ella, de los objetivos de aprendizaje, del contenido de la materia, de la población a que se dirige y de los recursos disponibles para ponerlo en práctica”.

Son ejemplos de técnicas:

- El dictado
- La demostración
- El interrogatorio
- La discusión dirigida
- El panel
- El taller. y otras

#### **6.4.2 PROCEDIMIENTOS.**

Los procedimientos son etapas, fases o pasos precisos y necesarios que utiliza el método didáctico en su aplicación. Si el método señala el rumbo a seguir, el tipo de procedimientos y el orden en su aplicación facilitan los resultados previstos.

Clotilde Guillén de Rezzano (1965 p. 35) considera el procedimiento didáctico “como la manera de ayudar a aprender y a transformar el

conocimiento en normas de vida, de manera que cada una de las capacidades y aptitudes físicas y espirituales intervengan en ese proceso en desarrollo y calidad”.

Neria F. Talízina, (1982 p. 178) clasifica los procedimientos en generales y específicos. Incluye dentro de los generales a aquellos procedimientos que se utilizan en diversas áreas, como son todos los procedimientos lógicos (comparación, deducción, demostración, clasificación y otros). Éstos son independientes de una materia concreta. Explica los procedimientos específicos como aquellos que sólo se utilizan en un área determinada del saber, por ejemplo: el análisis sonoro de las palabras; procedimientos específicos para las matemáticas, etc.

### **6.4.3 LAS ESTRATEGIAS.**

Las estrategias didácticas pueden ser, según su propósito, de enseñanza o de aprendizaje. Las estrategias de enseñanza son las que utiliza el docente para potenciar el aprendizaje de los alumnos/as. Las estrategias de aprendizaje, son las que utilizan los alumnos/as para comprender el material de estudio.

Entendemos las estrategias como el conjunto de pasos orientados a la solución de un problema; también puede decirse que es un plan de acción donde se organizan de manera lógica y sistemática, actividades y técnicas para trabajar contenidos significativos. Bixio (2001, p. 35), dice que las estrategias de enseñanza “son procedimientos flexibles y adaptables que el docente utiliza de acuerdo a las circunstancias de enseñanza”.

Wanda Rodríguez (Mimeo, 1996 p. 14) señala que “La palabra estrategia nos remite a la idea de un plan de acción, de un diseño o arreglo de actividades para lograr una meta. Las actividades, por otro lado, se refieren a las acciones que se realizan durante el proceso; éstas deben ayudar a operacionalizar las estrategias y viceversa. En el modelo constructivista, continúa la autora citada, es más fácil hablar de estrategias que de actividades pedagógicas, por una razón que es inherente al modelo. Si el aprendizaje está situado y el conocimiento emerge de las interacciones sociales y las actividades realizadas en cada contexto particular, entonces la particularidad de las actividades estará determinada por el carácter de las herramientas que se tengan disponibles y de las interacciones mediante las cuales perseguimos enseñar a utilizarlas. Las estrategias, por lo tanto, ofrecerán una dirección general en cuanto a las metas de la educación. La meta última es crear las condiciones para que el aprendizaje constructivo ocurra, y guiar el proceso de dicho aprendizaje”.

Por otra parte, se considera la estrategia como el camino para desarrollar una destreza o una actitud, o como el conjunto de pasos de pensamientos orientados a la solución de un problema dado. Las estrategias de enseñanza y de aprendizaje constituyen la secuencia de actividades organizadas sistemáticamente para permitir la construcción de conocimiento. Son estrategias todas las intervenciones pedagógicas realizadas por el docente con la intención de potenciar los procesos de aprendizaje. Ejemplo: **leer, resolver problemas, investigar, analizar sintetizar, hacer resúmenes, cuadros, mapas conceptuales, etc.**

### UNA CLASIFICACION DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Tipo de aprendizaje	Estrategia de aprendizaje	Finalidad u objetivo	Técnica o habilidad
---------------------	---------------------------	----------------------	---------------------

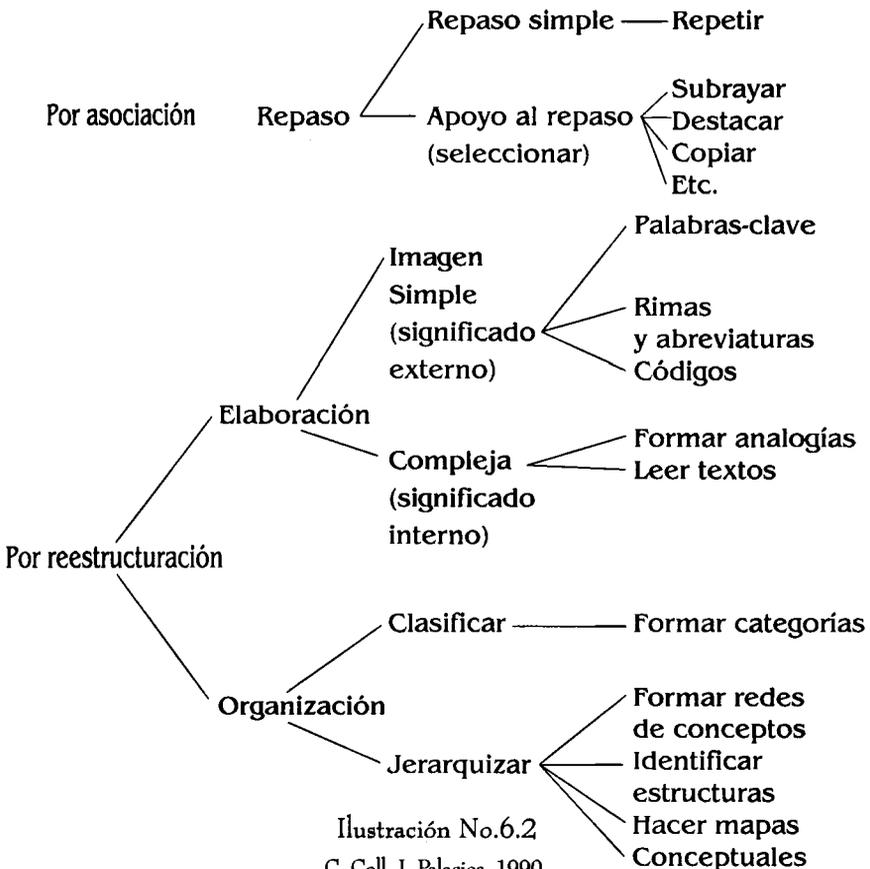


Ilustración No.6.2  
C. Coll, J. Palacios, 1990.

## **6.5 EJEMPLOS DE ESTRATEGIAS COGNITIVAS PARA EL APRENDIZAJE.**

### **Habilidades en la búsqueda de información.**

- Cómo encontrar dónde está almacenada la información respecto a una materia.
- Cómo hacer preguntas.
- Cómo utilizar una biblioteca.
- Cómo utilizar material de referencia.

### **Habilidades de asimilación y de retención de la información.**

- Cómo escuchar para la comprensión.
- Cómo estudiar para la comprensión.
- Cómo recordar, cómo codificar.
- Cómo leer con comprensión.
- Cómo registrar y controlar la comprensión.

### **Habilidades organizativas.**

- Cómo establecer prioridades.
- Cómo programar el tiempo.
- Cómo disponer los recursos.
- Cómo conseguir que las cosas más importantes estén hechas a tiempo.

### **Habilidades inventivas y creativas.**

- Cómo desarrollar una actitud inquisitiva.
- Cómo razonar inductivamente.
- Cómo generar ideas, hipótesis, predicciones.
- Cómo organizar nuevas perspectivas.
- Cómo usar analogías.
- Cómo evitar la fijeza funcional y otras formas de rigidez.
- Cómo aprovechar sucesos interesantes y extraños.

### **Habilidades analíticas.**

- Cómo desarrollar una actitud crítica.
- Cómo razonar deductivamente.
- Cómo evaluar ideas e hipótesis.

### **Habilidades en la toma de decisiones.**

- Cómo identificar alternativas.
- Cómo hacer elecciones racionales.

### **Habilidades de comunicación.**

- Cómo expresar ideas oralmente y por escrito.

### **Habilidades sociales.**

- Cómo evitar conflictos interpersonales.

- Cómo cooperar y obtener cooperación.
- Cómo competir lealmente.
- Cómo motivar a otros.

#### **Habilidades metacognitivas.**

- Cómo evaluar la ejecución cognitiva propia.
- Cómo seleccionar una estrategia adecuada para un problema determinado.
- Cómo enfocar la atención a un problema.
- Cómo decidir cuándo detener la actividad en un problema difícil.
- Cómo determinar si uno comprende lo que está leyendo o escuchando.
- Cómo transferir los principios o estrategias aprendidos de una situación a otra.
- Cómo determinar si las metas son consistentes con las capacidades.
- Conocer las demandas de la tarea.
- Conocer los medios para lograr las metas.
- Conocer las capacidades propias y cómo compensar las deficiencias.

Beltrán, J. Citado por Coll, (1992 p. 90-92).

## **6.6 LOS MAPAS CONCEPTUALES.**

Los mapas conceptuales son estrategias, tanto de aprendizaje como de enseñanza. Éstos permiten representar relaciones significativas entre conceptos, en forma de proposiciones. Un mapa conceptual es un organizador gráfico de un concepto.

**Los conceptos** concebidos como abstracciones que categorizan un conjunto de objetos, ideas o eventos, se designan mediante un término o términos conceptuales, pero nunca con una oración.

Otro componente del mapa son los **conectores**; éstos enlazan los conceptos y establecen relaciones entre ellos. En la medida que se establecen las relaciones, se van formando las **proposiciones**.

“Las proposiciones se forman a partir de dos o más términos conceptuales, relacionados por palabras que se conectan y constituyen una unidad semántica. Boggino” (1997 p. 13).

Las proposiciones se relacionan entre sí por las palabras de enlace, o por jerarquías entre los conceptos que las forman.

Los componentes básicos de los mapas conceptuales son:

- Los términos conceptuales, que expresan conceptos.
- Los conectores, que establecen relaciones significativas entre conceptos.

Las proposiciones, que se constituyen a partir de los conceptos. Boggino (1997, p. 15).

### **A través de los mapas conceptuales es posible:**

- Estimular el pensamiento metacognitivo.
- Activar los conocimientos previos.
- Realizar la evaluación diagnóstica, formativa y sumativa en relación a un concepto.
- Estimular la imaginación, la creatividad y el aprendizaje pertinente.

Para Novak y D. R, Gowin, citados por Palacios (1988), la construcción de mapas conceptuales resulta útil, porque permite:

- A estudiantes y a educadores, captar el significado de los materiales que se van a aprender.
- Explorar qué saben los alumnos, lo que resulta fundamental en el proceso de aprendizaje, tanto para los alumnos como para el profesor.
- El trazar rutas de aprendizajes. Puesto que los mapas conceptuales tienen un cierto parecido con los mapas de carretera, con la diferencia que en vez de ciudades hay conceptos, ayudan a los alumnos a trazar una ruta para desplazarse desde donde se encuentran hasta el objetivo final.
- La extracción del significado de los libros de texto. Cuando el significado de un texto resulte confuso, los autores proponen realizar un mapa conceptual que ayude a resaltar los significados extraídos del texto.
- La extracción del significado en el trabajo del laboratorio de campo y/o de estudio. Los mapas conceptuales ayudan a interpretar objetos que se están observando.

Los mapas conceptuales también facilitan la planificación de la enseñanza ya que ayudan a determinar los conceptos más generales, tanto en la planificación del curso como en la programación de una lección. Los mismos facilitan la organización de las secuencias de aprendizaje. La identificación de los conceptos más específicos permite la selección de las actividades, de los materiales didácticos y la evaluación de la enseñanza.

## **6.7 CONSTRUCCIÓN DE MAPAS CONCEPTUALES.**

La construcción de mapas conceptuales supone una serie de pasos o procedimientos similares para todos los casos.

Para la construcción de un mapa conceptual, Pérez Miranda y Gallego-Badillo (1994 p. 30) proponen los siguientes pasos:

- Se solicita a cada participante que escoja un grupo de conceptos relacionados con el tema propuesto.
- Se jerarquizan los conceptos seleccionados, teniendo en cuenta su generalidad. El concepto más general será el de mayor jerarquía. Dos conceptos de la misma jerarquía estarán en el mismo nivel.
- Se organizan los conceptos en forma bidimensional, o en la estructura matriz de un mapa conceptual.
- Los conceptos se unen mediante líneas, de tal manera que expresen lo que se está pensando en cuanto a cómo se relacionan esos conceptos para explicar la temática.
- Sobre la línea de unión de los conceptos se escriben una o varias palabras que expliciten el sentido de la relación, de manera tal que la relación así expresada constituya una proposición que forme parte de la explicación que se tiene sobre el tema.

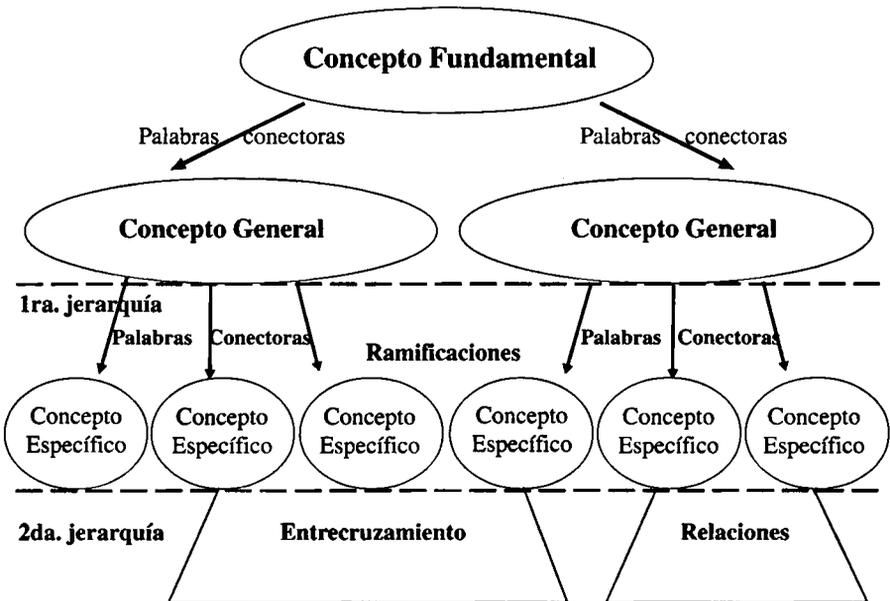


Ilustración 6.3  
Sonia FLores 1992

## **6.8 LOS ORGANIZADORES PREVIOS.**

Ausubel concibió los organizadores previos como “unos materiales introductorios adecuadamente relevantes e inclusivos, introducidos como un avance de lo que se va a aprender y presentados en un nivel más elevado de abstracción, generalidad e inclusividad”. Trianes Torres, (1996 p. 183).

Los organizadores previos hacen las veces de puentes o enlaces cognitivos entre los nuevos contenidos y las estructuras cognitivas del educando, permitiendo un aprendizaje más eficaz. La función de estos materiales es indicar al alumnado cuáles son las ideas fundamentales que se van a presentar en los contenidos a tratar en un tema determinado, y a la vez ayudar a activar aquellos conceptos inclusores pertinentes que ya forman parte de su estructura cognitiva.

Los organizadores previos pueden ser expositivos y comparativos:

- A) **Expositivos:** Cuando el alumno posee poco o ningún conocimiento del tema que se va a introducir es necesario recurrir a estos inclusores, procurando que se relacionen con alguna idea ya existente.
- B) **Comparativos:** Cuando el alumnado cuenta con los conceptos inclusores que les van a permitir comprender los nuevos conocimientos, se establece una relación entre el nuevo material y los conceptos que ya poseen.
- C) **Los organizadores previos** pueden presentarse de varias maneras a los educandos, pero siempre precedidos de algunas actividades necesarias para la comprensión de los nuevos contenidos.

Dentro de las actividades previas a la presentación de un nuevo contenido, Ontoria (1992 p. 26) considera las siguientes acciones:

- Clasificación de los objetivos de la sesión de trabajo.
- Ofrecer ejemplos, aportar un contexto, recordar experiencias y conocimientos relevantes relacionados con la temática.
- Explicar la organización del trabajo que se va a realizar.
- Ordenar lógicamente el proceso.
- Presentar un material donde estén incluidos de manera general los principales conceptos a aprender en el nuevo material. Éstos pueden ser lectura, videos, diapositivas, u otros documentos.

## **6.9 RELACIÓN OBJETIVO, CONTENIDO, MÉTODO, MEDIOS Y CONDICIONES DE LA ENSEÑANZA.**

El método de enseñanza constituye un factor determinante en el logro de los objetivos propuestos, y está estrechamente vinculado con otros elementos que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La relación entre métodos, objetivos, contenidos y condiciones para la enseñanza, marca la lógica interna y el ritmo del proceso enseñanza-aprendizaje. “El método debe responder a los objetivos de más largo alcance y al nivel científico de los contenidos” Klingberg (Ob. Cit. p. 243).

Los contenidos de la enseñanza deben abarcar hechos científicos, conceptos y teorías sobre la naturaleza, la sociedad y el pensamiento humano, las concepciones, valores, ideas, así como capacidades, habilidades, formas y modos de conductas socialmente aceptadas.

En la relación objetivo, contenido, método de enseñanza, los efectos instructivos y educativos del método, dependen del grado de científicidad del contenido.

El método se determina por su lógica y la estructura de su contenido, el contenido puede ser un objetivo, un proceso, una teoría.

En la relación método-condiciones de enseñanza, se expresa todo el trabajo que hace el docente para adaptar o transformar las condiciones del medio a fin de que sean favorables para la aplicación del método de enseñanza.

La relación objetivo-contenido-método y medios de enseñanza se pone de manifiesto por la relación recíproca entre la eficiencia de un método y la selección de los medios; puesto que no existe medio de enseñanza que pueda realizar su función sin un método que determine el momento y la forma de usarlo.

Los medios de enseñanza, al igual que los métodos, están determinados por el objetivo y el contenido. Su acertada selección y uso ayudan a impartir y asimilar el contenido de la enseñanza con más eficiencia.

## **6.10. RESUMEN DEL CAPITULO**

El método científico y la filosofía se constituyen en la base para el desarrollo del método didáctico.

El método de enseñanza es el medio que utiliza la didáctica para la conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las definiciones o conceptos sobre el método didáctico varían de acuerdo a los paradigmas que sustentan dichas definiciones. Autores como Derwey, Nérici, Mattos, Pujols y Fons, lo entienden como el conjunto de técnicas o procedimientos ordenados lógicamente para alcanzar un fin.

En las definiciones de Klingberg, Lernes, Skatkin, Rodríguez y González el énfasis está en la profundidad de los conocimientos, hábitos, habilidades y actitudes.

El método se relaciona con técnicas, procedimientos y estrategias. Muchas veces estas categorías se utilizan como sinónimas, lo cual crea confusión.

Las estrategias pueden ser, según su propósito, tanto de enseñanza como de aprendizaje. Los mapas conceptuales son organizadores gráficos de conceptos. Los organizadores previos, permiten un primer contacto con los conceptos principales que están incluidos dentro de un contenido, tema o lección.

La relación entre objetivos, contenido, método, medios y condiciones de enseñanza, marca la lógica interna y el ritmo del proceso Enseñanza-Aprendizaje.

## **6.11. ACTIVIDADES**

1. Señale las principales características de los métodos más generalizados en la literatura pedagógica contemporánea.
2. Confeccione una lista de los métodos y estrategias más utilizados. Aplíquelos a 10 docentes y determine cuáles se usan más y por qué.
3. Elabore un mapa conceptual a partir de conceptos estudiados en este tema.
4. Lea la lectura introductoria y extraiga los conceptos que están incluidos en el desarrollo del capítulo.

## **BIBLIOGRAFÍA.**

- 1- Ávalo Rojas, Fernández. Seminario Nacional de Dirigentes. Feb. 1984. Primera Parte. La Habana, Cuba.
- 2- Cuello, César. "La Reproducción Teórica del Objeto como Proceso Dialéctico". Filosofía Hoy. Colección Filosofía y Sociedad.
- 3- "Manual de la UNESCO para la Enseñanza de las Ciencias, Bs. As. De Sudamérica, 1966". Citado por Echagary.
- 4- Danilov. "Pedagogía". Academia de la Ciencia, República Democrática Alemana.
- 5- Dionicio Saldívar. Revista Cubana de Educación Superior. Volumen 1. Ministerio de Educación Superior, 1985.
- 6- Echegaray, Elena. Estudio dirigido. Cuadernos Pedagógicos. Ed. Kapelusz. Buenos Aires, 1971.

- 7- Hernández Jesús, Ana. "La Perspectiva Sistémica de las Ciencias de la Naturaleza y del Medio Ambiente". 1997.
- 8- González, Diego "Didáctica o Dirección del Aprendizaje". Ed. Cultural Centroamericana, S. A. Guatemala, 1962.
- 9- Guillén de Rezzano, Clotilde. Buenos Aires, Ed. Kapelusz, 1965.
- 10- Guzmán, Ana Dolores; Concepción, Milagros. "La Metodología de la Enseñanza en la Universidad Autónoma de Santo Domingo". Evaluación y perspectiva. Tesis para optar por el título de maestría en educación superior. Santo Domingo, 1991.
- 11- Guzmán, Melo de C.; Germán; Contreras; Florencio. "Cuaderno Pedagógico. Departamento de Pedagogía".
- 12- Kerschensteiner, citado por Guy Palmade en "Los Métodos en Pedagogía". Ed. Paidós, Biblioteca del Educador Contemporáneo. Buenos Aires, 1964.
- 13- Klingberg, Lothan. "Introducción a la Didáctica General". Ed. Pueblo y Educación, La Habana, Cuba. 1980.
- 14- Sanjurjo, Lilian; Vera, María T. "Aprendizaje Significativo y Enseñanza en los Niveles Medio y Superior". Ed. Homo Sapiens, 1994.
- 15- Luis A de Mattos. "Compendio de Didáctica General". Ed. Kapelusz, 1963.
- 16- Luzarriaga, citado por Spencer Guidici. "Nueva Didáctica General". Ed. Kapelusz, Buenos Aires, Argentina, 1964.
- 17- Moquete de la Rosa, Jacobo. "Introducción a la Educación". Ed. de Colores, Santo Domingo, 2002.
- 18- Nérici, Imideo. "Hacia una Didáctica General Dinámica". Buenos Aires, 1974.
- 19- Ontoria, A; Gómez, P; Molina, A. "Potenciar la Capacidad de Aprender y Pensar". Narcea, S.A de Ediciones. Madrid, 1999.
- 20- Pérez Miranda, Royman; Gallego-Badillo, Rómulo. "Corrientes Constructivistas" De los mapas conceptuales a la teoría de la transformación intelectual. Mesa redonda Magisterio. Colombia, 1994.
- 21- Pujol Balcells, Jaime y Fons Martín, José L. "Los Métodos de Enseñanza Universitaria". Ed. Universidad de Navarra, S. A., Pamplona, 1978.
- 22- Saldívar Pérez, Dionisio. Revista de Educación Superior. Volumen 5, Número 1. Universidad de La Habana, 1985.
- 23- Solano, Darío. "El método Científico, Filosofía y Ciencia". Relación con la universidad. La filosofía hoy. Colección filosofía y sociedad. Numero 1. UASD, 1985.
- 24- Talízina, Neria F. "Didáctica de Educación Superior". Ed. Pueblo y Educación, La Habana, Cuba. 1982.
- 25- Trianes Torres. " Psicología de la Educación para Profesores". Ed. Eudema, Madrid, 1996.

## Capítulo 7

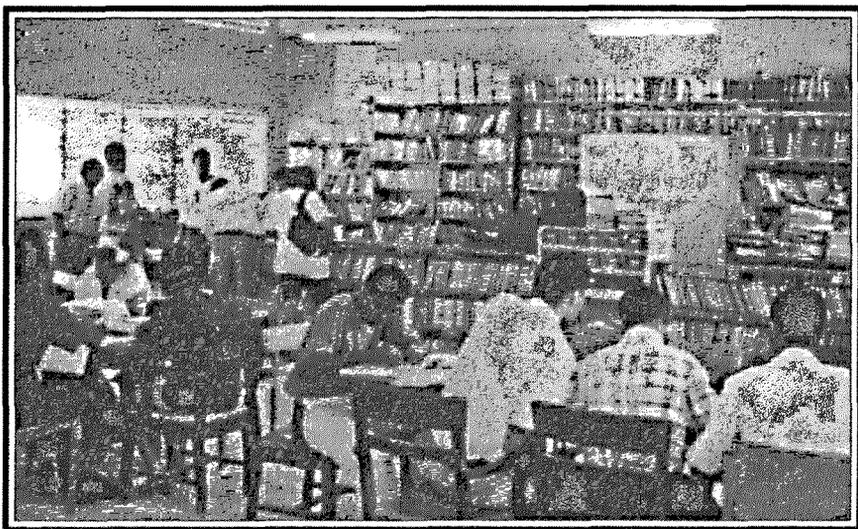
# Métodos, Técnicas, Procedimientos y Estrategias de Enseñanza y de Aprendizaje

### Síntesis de Contenido

En este capítulo se presenta una clasificación detallada de los métodos de enseñanza, no obstante las dificultades que esto conlleva por su amplitud, complejidad y diferentes puntos de vista. Se exponen una serie de métodos, técnicas, procedimientos y estrategias didácticas, los cuales deben aplicarse con sentido crítico, de acuerdo a las circunstancias pedagógicas y las características del entorno sociocultural en un momento determinado. También se realiza una clasificación de las técnicas socializadas e individualizadas, consideradas más adecuadas por el dinamismo que generan.



Las técnicas socializadas desarrollan el espíritu de colaboración entre los alumnos.



Las técnicas individuales y/o personalizadas favorecen la independencia cognocitiva de los estudiantes

## Lectura Introductoria

### Fragmento

Es importante retomar las estrategias didácticas para utilizarlas de manera que posibiliten la construcción y elaboración de los nuevos aprendizajes. Es decir, que los recursos considerados habitualmente tradicionales, como son la clase expositiva y el uso del interrogatorio, pueden transformarse en excelentes medios para provocar el desequilibrio y la construcción del conocimiento si se utilizan para mostrar relaciones, establecer conexiones, para construir conceptos y operaciones. Seguirán respondiendo a una concepción receptiva y mecanicista, si se utilizan reduciéndolos a medios para reforzar la memoria mecánica.

Por otra parte, algunas estrategias didácticas más actuales, (trabajos en grupo, guías de aprendizaje, trabajos de laboratorio), pueden también ser utilizados para desarrollar la memoria comprensiva o la memoria mecánica, según la instrumentación didáctica que se haga de ellas. ¿Cuántas veces, por ejemplo, en el trabajo en grupos se reproduce la relación pasiva y receptiva promovida por el esquema tradicional de enseñanza-aprendizaje? (un alumno realiza la actividad, los otros están en “la luna”).

Sucede lo mismo cuando, a través de una guía de estudio, se solicita a los alumnos que trasladen datos del libro a su carpeta en lugar de hacerlos relacionar, elaborar, sacar conclusiones, confrontar, investigar, observar, etc.

Liliam O. Sanjurjo; María Teresita Vera. “Aprendizaje Significativo y Enseñanza en los Niveles Medio y Superior”, 1994.

## 7. MÉTODOS, TÉCNICAS, PROCEDIMIENTOS Y ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y DE APRENDIZAJE.

*“La enseñanza indagadora representa la acción del profesorado como una modalidad profunda, transformadora de la práctica formativa”.*

*Antonio Medina Rivilla. (2001 p. 157)*

En el capítulo anterior vimos de manera breve el método científico y su relación con la filosofía, así como diversos conceptos sobre el método de enseñanza, algunos relacionados con la tradición pragmática norteamericana, otros cuyo énfasis está puesto en la profundidad de los conocimientos y la adquisición por parte de los alumnos de habilidades y hábitos.

En este capítulo vamos a presentar un conjunto de método, técnicas y estrategias que, utilizados de manera complementaria, forman un sistema metodológico. “El sistema metodológico es el conjunto integrado de decisiones que toma el profesorado para comunicar su saber y configurar las situaciones de enseñanza más adecuadas a cada estudiante y ambiente de clase” Medina Rivilla (2001 p. 158).

De lo expuesto se desprende que el éxito en la aplicación de cualquier método, técnica, procedimiento o estrategia, va a depender de la concepción sobre la enseñanza que se tenga, de las particularidades de la asignatura, de las características del centro educativo donde se vaya a aplicar, del respeto a las estructuras cognitivas del que aprende y de sus características socioculturales, así como de la visión de integralidad del sistema metodológico.

### 7.1 CLASIFICACIÓN DE LOS MÉTODOS DE ENSEÑANZA.

La clasificación de los métodos de enseñanza facilita el estudio de los mismos. Ésta debe hacerse a la luz de los principios didácticos, los cuales fueron expuestos en el primer capítulo de esta obra.

Pinkevich y Diego González (1962 p. 38) hacen una clasificación ubicando en primer lugar los métodos lógicos o del conocimiento, y en segundo lugar los métodos pedagógicos. Esto se justifica pues, siendo la lógica la ciencia del pensamiento, es natural que los métodos de enseñanza tengan su fundamento en ellos. En consecuencia, al elegir un determinado método de enseñanza hay que tener en cuenta la relación que existe entre los métodos lógicos y el método didáctico.

Son métodos lógicos aquellos que permiten la obtención o producción del conocimiento: inductivo, deductivo, analítico y sintético.

Spencer-Guidice (1964 p. 26) afirman que “los métodos de la enseñanza son los mismos que los métodos lógicos, pero usados de acuerdo con la naturaleza del individuo y de la materia a enseñar, se apoyan en la naturaleza lógica de la materia y en la psicología del educando, y se adaptan a las leyes lógicas del pensamiento que tienen validez universal”.

## 7.2 LOS MÉTODOS LÓGICOS EN LA ENSEÑANZA.

La inducción, la deducción, el análisis y la síntesis, son procesos del conocimiento que se complementan dentro del método didáctico. En la actualidad, dentro de la óptica constructivista, los procedimientos que utiliza el docente se identifican con el método didáctico y las técnicas metodológicas, mientras que a los procedimientos lógicos que utiliza el estudiante para lograr el aprendizaje (observación, división, clasificación, etc.) se les denomina estrategias de aprendizaje.

### Relación entre los Métodos Lógicos y sus procedimientos.

Métodos Lógicos	Procedimientos
Inductivo	Observación-Experimentación- Comparación Abstracción-Generalización
Deductivo	Aplicación-Comparación-Demostración
Analítico	División-Clasificación
Sintético	Recapitulación-Diagrama-Definición Conclusión-Resumen-Sinopsis-Esquema

Cuadro 7.1.

MCC y ADG, 1997

## 7.3 El Método Inductivo.

Se denomina así cuando lo que se estudia se presenta por medio de casos particulares, hasta llegar al principio general que lo rige.

Debido al desarrollo científico, muchos autores coinciden en que el método inductivo es el más indicado para la enseñanza de la Ciencia. Su gran aceptación es debido a que en lugar de partir de la conclusión final, ofrece al alumno los elementos que originan las generalizaciones y que los lleva a inducir. Otra particularidad de este método es la gran actividad que genera en los alumnos, cualidad que se puede perder si el profesor no maneja bien el método, por ejemplo, dando conclusiones anticipadas.

La inducción se basa en la experiencia, en la observación, en los hechos. Debidamente orientada, convence al alumno de la constancia de los fenómenos y la posibilidad de la generalización que lo llevará al concepto de la ley científica.

*Por ejemplo, para establecer la ley de dilatación en los cuerpos se parte de una verdad demostrada o de una causa conocida: el calor. Se observa experimentalmente cómo el agua, al pasar del estado líquido al sólido, ocupa más espacio; cómo se dilatan los gases o cómo pasa una bola por una anilla de metal de igual diámetro, una vez que esta anilla ha sido calentada al fuego. A través de éstas y otras observaciones, se llega a la formulación de la ley. Spencer, Guidici (1964 p. 26).*

#### **7.4. PROCEDIMIENTOS INDUCTIVOS.**

Dentro de los procedimientos inductivos tenemos la observación, la experimentación, la comparación, la abstracción y la generalización.

A) **La observación.**- Consiste en proyectar la atención del alumno sobre objetos, hechos o fenómenos tal como se presentan en la realidad, completando analíticamente los datos suministrados por la intuición. La misma se limita a la descripción y registro de los fenómenos, sin modificarlos ni externar juicios de valor.

La observación puede ser tanto de objetos materiales como de hechos o fenómenos de otra naturaleza; puede hacerse del objeto, hecho o fenómeno real (observación directa), así como de su representación gráfica o plástica (observación indirecta).

B) **La experimentación.**- Consiste en provocar el fenómeno sometido a estudio para que pueda ser observado en condiciones óptimas. También se utiliza la experimentación para comprobar o examinar las características de un hecho o fenómeno.

*Ej.: un grupo de niños mezclan colores primarios para obtener diversas tonalidades y nuevos colores.*

C) **La comparación.**- Establece las similitudes o diferencias entre objetos, hechos o fenómenos observados. La comparación complementa el análisis (clasificación), pues en ella se recurre a la agudeza del espíritu o de la mente permitiendo advertir diferencias o semejanzas, no tan sólo de carácter numérico, espacial o temporal, sino también de contenido cualitativo.

*Ej: en literatura, comparar el estilo literario de dos escritores contemporáneos.*

D) **La abstracción.**- Selecciona los aspectos comunes a varios fenómenos, objetos o hechos estudiados y observados en pluralidad, para luego ser extendidos a otros fenómenos o hechos análogos por la vía de la generalización. Otra interpretación de este procedimiento es estudiar aisladamente una parte o elemento de un todo, excluyendo los demás componentes.

*Ej: Para llegar al concepto de fuerza de atracción los alumnos observan los fenómenos del magnetismo. Lo que interesa es que de todas las observaciones conduzcan al entendimiento del concepto de fuerza de atracción.*

E) **La generalización.**- Consiste en aplicar o transferir las características de los fenómenos o hechos estudiados, a todos los de su misma naturaleza, clases, género o especie. La generalización constituye una ley, norma o principio universalmente aceptado. En la enseñanza continuamente se hacen generalizaciones, pues con ella se comprueba el resultado del procedimiento inductivo.

*Ej: a partir de la observación de las características de un número determinado de animales (gallinas, palomas, gansos, etc.), los alumnos llegan al concepto de aves; o sea, son animales que tienen plumas, pico y dos patas.*

## 7.5 EL MÉTODO DEDUCTIVO.

Quando lo que se pretende estudiar procede de lo general a lo particular, estamos frente al método deductivo. El profesor presenta conceptos, principios, afirmaciones o definiciones, de las cuales van siendo extraídas conclusiones y consecuencias. El docente puede conducir a los alumnos a conclusiones o a criticar aspectos particulares, partiendo de principios generales. Un ejemplo son los axiomas aprendidos en Matemática, los cuales pueden ser aplicados para resolver los problemas de casos particulares.

## **7.6. PROCEDIMIENTOS DEDUCTIVOS.**

Consiste en inferir proposiciones particulares de premisas universales o más generales. Los procedimientos que emplea la deducción son: la aplicación, la comparación y la demostración.

A) **La aplicación.**- Tiene gran valor práctico, ya que requiere partir del concepto general a los casos particulares. Es una manera de fijar los conocimientos, así como de adquirir nuevas destrezas de pensamiento.

*Ej.: Un grupo de estudiantes que conocen las cuatro operaciones matemáticas básicas, forman un equipo para realizar el presupuesto de una excursión.*

B) **La comprobación.**- Es un procedimiento que permite verificar los resultados obtenidos por las leyes inductivas. Se emplea con más frecuencia en la ciencia física y en la matemática.

*Ej: Los cuerpos, al caer, describen una parábola. Esto puede comprobarse con la siguiente experiencia: una tabla lisa se forra con papel de dibujo, sobre el que se coloca un papel carbónico. Al lanzar una bolita lo suficientemente pesada, tratando de no imprimirle ningún movimiento lateral, en el papel se obtendrá un dibujo que representa la parábola descrita por el cuerpo.*

C) **La Demostración.**- Parte de verdades establecidas, de las que se extraen todas las relaciones lógicas y evidentes para no dejar lugar a dudas de la conclusión, el principio o ley que se quiere demostrar verdadero. Desde el punto de vista educativo, una demostración es una explicación visualizada de un hecho, idea o proceso importante. La demostración educativa se usa generalmente en matemática, física, química y biología; se auxilia de la pizarra u otro recurso visual, aunque también se pueden demostrar habilidades, actitudes y otros procesos inmateriales o abstractos.

## **7.7. EL MÉTODO ANALÍTICO.**

Por medio del análisis se estudian los hechos y fenómenos, separando sus elementos constitutivos para determinar su importancia, la relación entre ellos, cómo están organizados, y cómo funcionan estos elementos.

## **7.8 LOS PROCEDIMIENTOS ANALÍTICOS.**

Los procedimientos analíticos son: la división y la clasificación.

A) **La división.**- Ésta simplifica las dificultades al tratar el hecho o fenómeno por partes, pues cada parte puede ser examinada en forma separada, en un proceso de observación, atención, descripción.

*Ej: En el estudio de la Revolución de Abril de 1965, separar analíticamente los elementos que configuran el tema: las causas, el desarrollo de los acontecimientos, las consecuencias, etc. Después, realizar el examen de cada uno de los elementos. Se inicia con el análisis de las causas: cuáles causas contribuyeron a su estallido; causas políticas, económicas, sociales otras. Este procedimiento estudia cada causa por separado, para luego reunir las de acuerdo a los aspectos comunes que presentan.*

**B) La clasificación.**- Es una forma de la división. Se utiliza en la investigación para reunir personas, objetos, palabras de una misma clase o especie, o para agrupar conceptos particulares. En la enseñanza se utiliza para dividir una totalidad en grupos y facilitar el conocimiento.

*Ej: Cuando se estudia el clima, se analizan los elementos que influyen sobre éste por el procedimiento de la división: la temperatura, la humedad, los vientos, las lluvias, la presión atmosférica.. Si se examina uno de esos fragmentos que componen el todo: los vientos, por ejemplo, se utiliza el procedimiento de la clasificación para referirse a los distintos tipos de vientos.*

## **7.9. EL MÉTODO SINTÉTICO.**

La síntesis sigue un camino inverso al análisis. Es decir, reúne las partes que separó el análisis para llegar al todo. El análisis y las síntesis son procedimientos que se complementan, ya que esta última le sigue a la primera en su aplicación. La síntesis le exige al alumno la capacidad de trabajar con elementos para combinarlos, de tal manera que constituyan un esquema o estructura que antes no estaba presente con claridad.

Los procedimientos del método sintético, son:

- La conclusión.
- El resumen.
- La sinopsis.
- La recapitulación.
- El esquema.
- El diagrama.
- La definición.

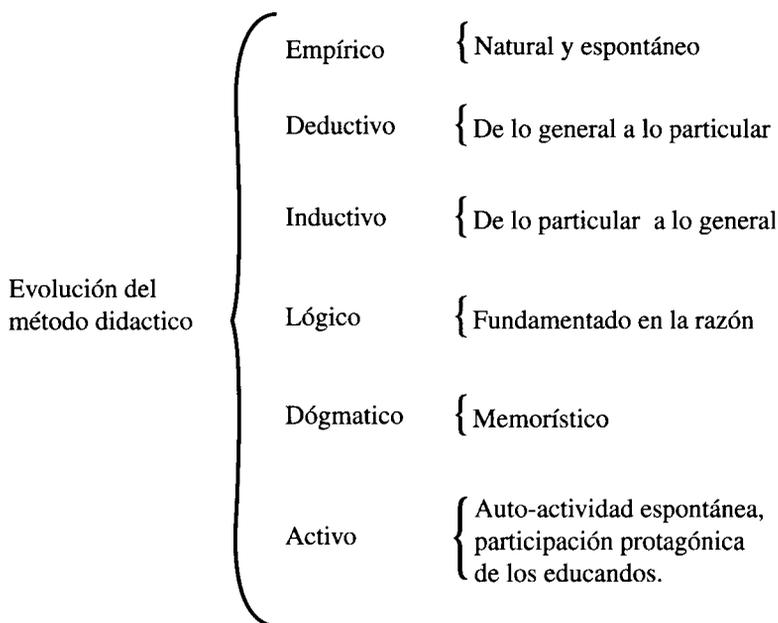
**A) Conclusión.**- Es el resultado o resolución que se ha tomado luego de haberse discutido, investigado, analizado y expuesto un tema. Al finalizar un proceso de aprendizaje, siempre se llega a una conclusión.

- B) **Resumen.**- Significa reducir a términos breves y precisos lo esencial de un tema.

*Ej: Después de los estudiantes haber leído varios capítulos de un tema, resumir en dos párrafos uno de los aspectos considerados importante por el docente.*

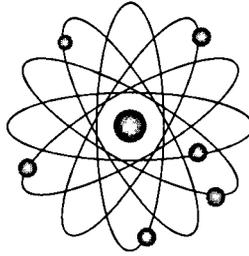
- C) **Sinopsis.**- Es una explicación condensada y cronológica de asuntos relacionados entre sí, facilitando una visión conjunta. Puede ser una representación gráfica, o en forma de cuadro.

*Ejemplo de cuadro sinóptico:*



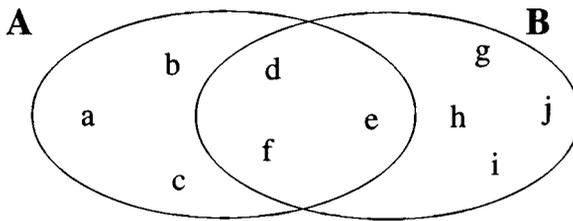
- D) **Recapitulación.**- Consiste en recordar sumaria y ordenadamente lo que por escrito o de palabra se ha manifestado con extensión. En las escuelas se utiliza mucho la recapitulación después de ser agotada una unidad, o de repasar contenidos dados durante un período largo con fines de exámenes, o para afianzar el aprendizaje.
- E) **Esquema.**- Es una representación gráfica y simbólica que se hace de formas y asuntos inmateriales. Ej.: representación de un objeto sólo por sus líneas o caracteres más significativos. En el esquema se eliminan ciertos detalles de forma y volumen, para atender a sus relaciones y al funcionamiento de lo que se quiere representar. Por ejemplo: el esquema de un átomo, el esquema de las fases de la luna, el esquema de la figura humana.

Ejemplo: Esquema de un átomo.



F) **Diagrama:** Se trata de un dibujo geométrico o figura gráfica que sirve para representar en detalle o demostrar un problema, proporción o fenómeno. El diagrama se usa mucho en Matemática, Física, Química, Ciencias Naturales, etc.

Ejemplo, el diagrama de Venns:



G) **Definición.-** Es una proposición que expresa con claridad y exactitud los caracteres genéricos y diferenciales de algo material o inmaterial. Ejemplo, definición de método: “Sistema de conceptos, categorías, reglas y procedimientos que sirven de guía y orientan la acción práctica y científica del hombre”.

## 7.10. EL MÉTODO TRADICIONAL O DOGMÁTICO.

Siguiendo la clasificación de Pinkevich y González, citados por Saldívar (1985 p. 10), nos referiremos a los métodos tradicionales como aquellos que se sustentan en una confianza sin límites en la razón del hombre, y se basan en la autoridad del maestro. Éste fue el método de la escuela medieval, pero todavía está vigente, aunque en decadencia, en muchas partes del mundo.

En este método el alumno recibe como un dogma todo lo que el docente o el libro de texto les transmiten. Requiere de educadores con dotes especiales de expositores, ya que la forma en que los alumnos

reciben los conocimientos es a través de descripciones, narraciones y discursos sobre hechos o sucesos. El alumno, por su parte, responde a los requerimientos del docente a través de asignaciones o tareas escritas, o de forma recitada (de memoria).

Este método, abstracto y verbalista promueve el aprendizaje reproductivo y la actitud pasiva de los estudiantes, impidiendo el desarrollo de la capacidad crítica y reflexiva de los mismos.

### **7.11- MÉTODO EXPOSITIVO.**

Éste se usa regularmente para que los alumnos se familiaricen con nuevos contextos. El contenido se maneja de manera comprensiva, generalmente con el auxilio de diferentes medios educativos (proyectores, rotafolios, esquemas, gráficas, etc.). También se usa para aclarar conceptos, recapitular y evaluar.

Por las posibilidades de síntesis que ofrece la exposición, representa una economía de tiempo y esfuerzo en la presentación de un tema. Además, es un gran auxiliar de la organización y orientación del trabajo de los alumnos. En la exposición se pueden intercalar interrogantes que faciliten la reflexión y el razonamiento, anotaciones en la pizarra, presentación de material didáctico, y otros.

Para el buen uso de la exposición es necesario tener en cuenta algunos aspectos, con el fin de evitar que los alumnos caigan en la pasividad. Ejemplo:

- Tratar de no exponer más de lo necesario.
- Evitar formas retóricas, vacías de contenido
- Integrar la exposición con otras técnicas y recursos como son la ejemplificación, la interrogación y los recursos audiovisuales.
- Promover el trabajo en grupos y la discusión.
- Llevar a los estudiantes a que saquen sus propias conclusiones.

Durante la exposición es conveniente usar un tono de voz adecuado, con un ritmo tal que no resulte ni muy rápido ni muy lento. También es necesario que el docente tenga una pronunciación correcta.

### **7.12 FORMAS DEL MÉTODO EXPOSITIVO.**

Las formas del método de enseñanza expositivo son: **Ejemplificación, Ilustración, Demostración.**

**La ejemplificación** es importante para la exposición, ya que sirve de guía para la actividad de los alumnos. A través de ella se orienta la actividad de acuerdo con los ejemplos utilizados por el expositor.

Por otro lado, **la ilustración** permite representar gráficamente hechos, fenómenos y procesos utilizando diferentes medios de enseñanza, tales como láminas, esquemas, diagramas y cuadros.

**La demostración** se utiliza principalmente en la reconstrucción de determinados procesos en el aula, como son los experimentos y las proyecciones.

Es aconsejable que la ilustración y la demostración conduzcan a la observación, ya que ésta es un proceso cualitativamente superior a la simple percepción. La observación presupone una actitud activa del estudiante, donde se requiere la comprensión de lo esencial, el ordenamiento del objeto o fenómeno observado, el análisis y la síntesis, una gran atención y concentración total por parte del alumno.

### Características de los Métodos



Ilustración 7.1  
MCC y ADG, 2003

#### 7.13 LA CONFERENCIA

La exposición puede tener carácter de conferencia. Durante la misma el docente asume un papel de mayor protagonismo que el alumno; sin embargo, esto no significa que durante la exposición, demostración o ejemplificación del profesor, el estudiante tenga que mantener una actitud pasiva.

Kaprivin (1981 p.180) señala que “durante la conferencia el estudiante puede realizar un trabajo grande e intensivo. Este trabajo comprende

una actividad intelectual que debe permitir no sólo escuchar lo que dice el profesor, sino seleccionar y asimilar lo fundamental, además de formular preguntas interesantes y generar una discusión al final”.

Son muchas las habilidades y hábitos que los alumnos pueden desarrollar durante el transcurso de las conferencias de una asignatura determinada:

- Hábito de escuchar con atención.
- Habilidad para seguir el orden lógico de una exposición, para formularse un esquema mental, debidamente organizado, de los principales aspectos o temas tratados por el conferencista.
- Aprender a tomar notas, resumiendo mediante esquemas, gráficos, cuadros sinópticos, etc.
- Seguir con atención una demostración, un ejemplo o ilustración.
- Responder preguntas de manera precisa y, a la vez, formular preguntas relacionadas con los aspectos que más les interesen.



La conferencia puede ser utilizada por el estudiante para exponer sus investigaciones, trabajos de proyectos, estudio de casos, presentar un trabajo de seminario, para agotar dentro del recinto escolar un ciclo literario o patriótico, y en otras múltiples formas.

### **7.13 MÉTODOS ACTIVOS.**

La naturaleza activa del alumno, cualquiera que sea el nivel educativo al que pertenezca, se concreta de múltiples formas: en la posibilidad de ubicar lo que se le propone en un proyecto que para él tenga sentido, en la posibilidad de recurrir a su bagaje experiencial para atribuirle significado, en la modificación de ese bagaje, o en la utilización de lo aprendido de manera autónoma en una multiplicidad de contextos. Se trata de un proceso que implica al sujeto en su totalidad, cuyas repercusiones a nivel de reestructuración cognitiva no pueden hacer olvidar qué supone, en cuanto a su propia forma de verse y de relacionarse con los demás.

La escuela nueva cambió el concepto del educando, de un elemento pasivo, recitador de reglas y nociones, a un sujeto activo, actor de su propio quehacer educativo, con lo que adquiere sentido el principio de actividad o activismo pedagógico, referido al movimiento físico y actividad mental constructiva de los alumnos.

La enseñanza activa promueve estrategias de aprendizaje que facilitan la construcción de los conocimientos previstos. Dentro de las diversas actividades propias de los métodos activos que realizan los estudiantes de manera independiente, o bajo la orientación del docente, están las siguientes:

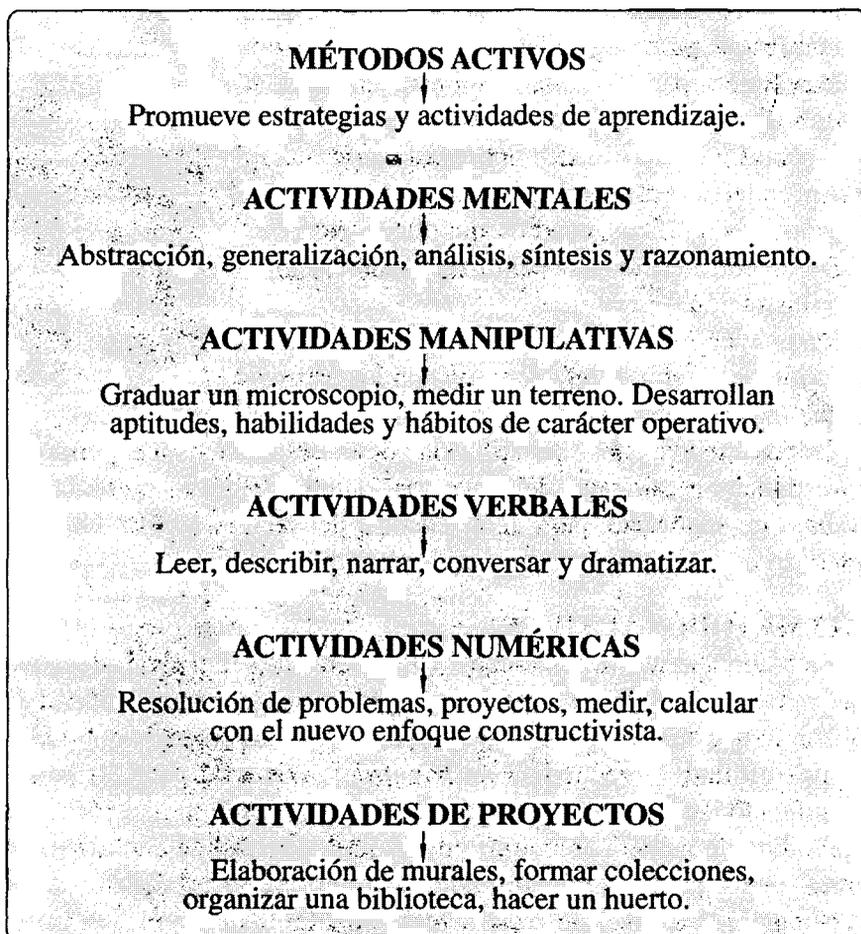


Ilustración 7.2  
MCC y ADG2003

## **7.14 MÉTODO POR DESCUBRIMIENTO.**

El método de aprendizaje por descubrimiento involucra a los estudiantes en un proceso activo, creativo y cooperativo, que los lleva a tener dominio sobre algún aspecto de la realidad. Éste parte de situaciones que provocan la curiosidad y el deseo de investigar, por lo que promueve el pensamiento reflexivo, facilitando el desarrollo de conceptos, actitudes intelectuales y las diversas formas de construir conocimientos. En este método los estudiantes siguen el mismo camino que el método científico para descubrir algo, sólo que los estudiantes “redescubren” ese algo.

El método por descubrimiento parte de la exploración de la realidad que se desea estudiar para llegar a la conceptualización, a través de un proceso de observación, cuestionamiento de la realidad, planteamiento de problemas, conclusión y aplicación. El camino que sigue este método es de lo concreto a lo abstracto, a través del razonamiento inductivo.

Son métodos por descubrimiento:

- El método problémico.
- El estudio de casos, y
- El método de proyecto.

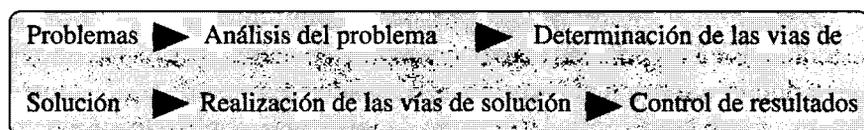
## **7.15 LA ENSEÑANZA PROBLÉMICA.**

“El método problémico tiene su fundamento psicológico en la concepción sobre la Naturaleza social de la actividad del hombre, y en los procesos productivos del pensamiento creador”. Danilov (1984 p. 415).

Un problema es una situación que surge durante una discusión, un trabajo en equipo o individual. Puede ser planteado por el docente, por un alumno o un grupo de éstos, pero siempre requiere que se reconstruya de manera particular y nueva los conocimientos, medios y procedimientos que forman parte de sus experiencias, o se encuentren nuevas formas de solución. Durante el proceso se pone de manifiesto la habilidad de los alumnos para analizar los elementos dados directamente en el planteamiento del problema.

Durante la solución del problema, el docente debe dar tiempo suficiente a los alumnos para que puedan identificar y analizar los datos que les presentan y la solución que se les pide. También es necesario tener presente que la ayuda innecesaria al alumno es una limitación al análisis que éste ejecuta de manera individual, en pareja o en pequeños grupos. Si el docente ayuda a razonar o muestra la forma de cómo realizar una operación, la actividad del alumno se verá limitada y su aprendizaje también.

La solución de un problema puede seguir el siguiente esquema:



Los problemas que se plantean a los alumnos deben tener como propósito producir transformaciones que se expresen en el desarrollo del conocimiento, hábitos, habilidades y en su forma de relacionarse con su entorno natural y social.

Deben ser problemas significativos y pertinentes que permitan ser analizados desde diversos puntos de vista: cualitativo, cuantitativo, exactitud, rigor en el análisis, y valoración de los objetos y fenómenos.

A partir del aprendizaje de solución de problemas, se pueden desarrollar en los alumnos otras particularidades de la actividad intelectual, como son:

- Independencia cognoscitiva.
- Actitud reflexiva.
- Actividad crítica.
- Autocontrol de las acciones
- Tendencia al análisis profundo y multilateral de los objetos y fenómenos.

El método problémico puede presentarse en forma de exposición problemática, y como método investigativo.

## 7.16 EXPOSICIÓN PROBLÉMICA.

La exposición problémica se relaciona con el método explicativo-ilustrativo, ya que en ambos casos la palabra del maestro juega un papel fundamental, pero se diferencia de este último en que descubre ante los estudiantes la forma de razonamiento, al posibilitar su relación con los métodos de la ciencia.

## 7.17. LA INVESTIGACIÓN Y SU IMPORTANCIA PARA EL DESARROLLO COGNOSCITIVO.

La investigación cumple importantes tareas educativas, desarrolla las capacidades cognoscitivas del pensamiento creador, y constituye un poderoso instrumento en la creación de



hábitos y habilidades del trabajo individual creativo. Permite unir la teoría con la práctica, y vincula directamente al estudiante y al docente con los problemas del medio ambiente.

### **7.18 MÉTODO INVESTIGATIVO.**

El valor de este método reside en que relaciona a los estudiantes con el método de la ciencia y con las etapas del proceso general del conocimiento. Además, desarrolla el pensamiento creador.

El método investigativo se presenta a través de:

- Actividades de observación.
- Trabajo con libros y documentos.
- **Experimentación.**

La esencia de este método es la actividad de búsqueda independiente de los estudiantes, dirigida a resolver determinado problema. El estudiante, a través del estímulo del docente, se verá abocado a la realización de una serie de tareas que desarrollan el espíritu de investigación. El mismo implica: buscar y procesar información relativa al tema que se aborda, elaborar fichas con los criterios de los autores seleccionados, hacer referencias a estos criterios para avalar las explicaciones o argumentos, registrar las fuentes bibliográficas consultadas, etc.

En este tipo de trabajo los estudiantes deben habituarse a recopilar información, resumir y organizar la bibliografía antes de pasar al análisis y crítica de dicha información. Luego se debe pasar a la elaboración del diseño de investigación, o sea, formular y argumentar el problema a investigar y sus posibles respuestas, y definir las variables a controlar. También se planifican los medios auxiliares y las tareas necesarias para comprobar o rechazar las hipótesis.

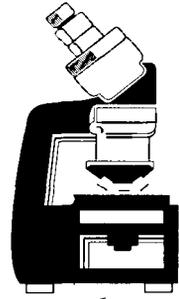
El próximo paso es la fase investigativa, donde se efectúan las tareas previstas y se obtienen los nuevos conocimientos. Por último, el estudiante elabora el informe, divulga los resultados, y confecciona el documento científico que describe el trabajo realizado, el análisis e interpretación de los resultados y las conclusiones a que se ha arribado.

Como podemos ver, este tipo de trabajo prepara al educando para asumir con éxito su vida profesional, pudiendo entonces elaborar informes, proponer soluciones a problemas, realizar asesoría técnica en su área, etc.

### 7.19. LABORATORIO.

El trabajo de laboratorio tiene gran importancia por el vínculo con la práctica y el trabajo de investigación.

A través de esta práctica, los estudiantes pueden fijar o profundizar los fundamentos teóricos científicos de las asignaturas mediante el experimento, aprendiendo a dominar los métodos y técnicas más modernas y desarrollando habilidades y hábitos de investigación.



Las prácticas de laboratorio deben iniciarse con la entrega de una guía de estudio a los alumnos/as, y deben concluir con un reporte, realizado por éstos, sobre los resultados obtenidos, así como las técnicas utilizadas y las dificultades halladas durante el experimento. Es conveniente que estas prácticas sean desarrolladas con grupos pequeños, y que se tengan en cuenta los objetivos y los medios disponibles.

En la enseñanza de las ciencias el método experimental estimula la capacidad de observación, fomenta el desarrollo del pensamiento lógico e induce la capacidad de investigación, la cual consiste en aislar, variar, examinar, investigar y reproducir fenómenos complejos que sólo pueden aislarse y variarse por medio del experimento. Este método permite reproducir la manifestación real de los hechos particulares y comprender el fenómeno en su conjunto.

La experimentación como método de enseñanza es muy valiosa, ya que facilita la participación activa de los educandos, desarrolla el espíritu de curiosidad científica y permite que se generen nuevas expectativas motivadas por el deseo de indagar sobre lo desconocido. Este método, además, fomenta la organización mental del educando, lo cual es determinante en la investigación científica pues se traduce en disciplina, responsabilidad, puntualidad, disposición y dedicación.

### 7.20 ESTUDIO DE CASO.

“Un caso es la representación por parte del maestro, de un alumno o un especialista, de un problema para que los alumnos le busquen solución, ya sea de manera individual o en pequeños grupos”. Néreci (Ob. cit. p.299).

También se puede decir que un caso es un relato específico que responde a reglas precisas; se trata de la descripción de una situación de interacción humana. La misma se presenta como un todo, dentro de un contexto (necesario para su comprensión). La situación plantea un problema que propicia la participación activa de los educandos, los cuales desarrollan su capacidad analítica frente a situaciones problemáticas.

Para la presentación de un caso, se recomienda que:

- La redacción sea sobria.
- El caso se corresponda con la capacidad de análisis de los estudiantes.
- El caso se corresponda al contexto y al tipo de relaciones que los alumnos deben vivir en la práctica profesional futura.
- Se entregue a cada alumno un instructivo, con las indicaciones para la realización de las tareas.

### DESARROLLO DEL MÉTODO DE CASOS.

- 1- Se explica a los alumnos la forma de trabajo.
- 2- Se entrega por escrito el caso de estudio y la hoja de trabajo que contiene las indicaciones claras y precisas, establecidas en función de los objetivos que los alumnos deben lograr a través de esta tarea.
- 3- En la clase siguiente se organizan pequeños grupos de discusión para comparar las conclusiones y las fuentes de información de cada estudiante.
- 4- Las soluciones, críticas o apreciaciones de los diferentes equipos se presentan a toda la clase en forma oral. Los integrantes de los grupos intercambian opiniones.
- 5- El docente debe realizar un análisis comparativo de las conclusiones presentadas, haciendo énfasis en los aspectos más relevantes.
- 6- Como actividad de cierre, el docente debe realizar un breve resumen de las distintas alternativas planteadas y formular conclusiones de tipo general.

### TIPOS DE CASOS.

Existen dos tipos de casos: **Caso Analítico** y **Caso-Problema**. Ambos pueden ser reales o ficticios.

El primero tiene como objetivo el desarrollo de la capacidad analítica de los alumnos a través de observar, inferir o hacer juicios de valor.

El segundo, o caso-problema, busca que los estudiantes desarrollen capacidad para tomar decisiones y adopten una línea de acción después de haber analizado varias alternativas.

Los resultados de los estudios de casos se pueden presentar en clases normales, talleres, también por escrito, videos, o escenificados.

La forma de presentar el caso puede ser a través de:

DESCRIPCIÓN	NARRACIÓN	DIÁLOGO
DRAMATIZACIÓN	SECUENCIA FOTOGRÁFICA	FILME Y OTROS

## 7.21 MÉTODO DE PROYECTO.

“Es una serie de actividades, en torno a un tema de estudio suficientemente denso, complejo y variable, que permite trabajar en varias áreas del currículo académico” Vercher (1988 p 72)

Los proyectos son instrumentos didácticos que ayudan al fortalecimiento de la docencia y a la estabilidad de los centros educativos. Un proyecto no tiene un fin en sí mismo, éste se concibe como un medio para lograr un objetivo más amplio. Por ejemplo, la organización de una biblioteca en un centro escolar no tiene un fin en sí, su finalidad es contribuir al desarrollo intelectual de la comunidad educativa.

Los proyectos se ajustan a todas las áreas del currículo, y pueden tener como base:

- La investigación bibliográfica
- Los resultados de experimentos de laboratorio
- Las prácticas de producción
- Las investigaciones, o un tema específico de las asignaturas que resulte significativo para los estudiantes. Rico Vercher, (Ob. cit. p. 173).

En sentido general, un proyecto es “la descripción y desarrollo de un proceso que permite resolver un problema relevante y complejo, y orientar un proceso de cambio mediante la instrumentación de estrategias apropiadas dentro de un horizonte de tiempo y espacio”. Álvarez. García, (2000.p. 27).

### Fases del Proyecto

Las actividades de un proyecto se pueden integrar en seis fases:

1. Presentación, motivación, iniciación al tema, recuentos y experiencias empíricas. Esta primera fase es una toma de contacto con el tema.
2. Elaboración del plan de trabajo. En este momento se forman los diversos equipos: encuestadores, coleccionistas, observadores, experimentadores dibujantes, etc. Se selecciona la bibliografía y se busca en las bibliotecas y otros lugares de documentación.
3. Observación y experimentación: observaciones sistemáticas con registros previamente preparados, comparación de los fenómenos, etc. Experimentación para comprobar hipótesis, conocer propiedades, descubrir nexos, etc.
4. Sistematización. Es el método de ordenar, clasificar, tabular, seleccionar y sistematizar el material adquirido; confeccionar tablas estadísticas, gráficos, etc.
5. Presentación de los productos. Es el resultado concreto del trabajo realizado; exposiciones, talleres, etc.

6. Evaluación del proyecto. Esta fase puede incluir reflexión y análisis del tema estudiado, comparación con otros estudios, etc. Estimula el pensamiento, la observación y el uso de instrumentos y da oportunidad a los alumnos para comprobar sus propias ideas a través de la práctica

## **7.22 PROYECTO EDUCATIVO.**

Los proyectos educativos son aquellos que diseña la escuela con el propósito de atender a determinadas problemáticas. Los mismos pueden ser. Generales o de Aula.

### **Proyectos Generales.**

Éstos tienen por objetivo atender problemáticas institucionales.

Alix y Agudelo, (2001 p.36), proponen tres tipos de objetivos a lograr a través del método de proyecto, relacionados con tres de los elementos que intervienen en el proceso educativo: el educando, el docente y la institución:

- 1 - Objetivos relacionados con el educando:
  - Propiciar un aprendizaje significativo e integral.
  - Educar para la vida.
  - Educar para la democracia y la convivencia social.
- 2 - Objetivos relacionados con el docente:
  - Favorecer el crecimiento profesional.
  - Ofrecer espacio para la participación, iniciativa y criticidad del docente.
- 3 - Objetivos relacionados con la institución:
  - Elevar la eficacia de la institución escolar.
  - Contribuir a la renovación de la práctica educativa.
  - Contextualizar la educación.

### **A) PROYECTO DE AULA**

Los Proyectos de aula buscan atender una problemática específica de un grupo de alumnos, un curso, un ciclo o un área. Éstos son realizados por el docente y los alumnos, con el objetivo de construir conocimientos. “En los mismos se utiliza la metodología científica de indagación, recolección de información y procesamiento de la misma”. Bixio, Cecilia. (2001 p. 57).

“El proyecto de aula, como estrategia de planificación didáctica, implica la investigación, propicia el aprendizaje globalizado e integra los ejes transversales y los contenidos en torno al estudio de situaciones, intereses o problemas de los educandos, a fin de promover la calidad y la equidad en la educación”. Agudelo y Flores (2001 p. 36).

El proyecto de aula es integrado cuando relaciona varias asignaturas en el trabajo realizado. Éstas sirven de base para que los estudiantes lleven a la práctica los aspectos teóricos de las asignaturas, permitiéndoles realizar actividades que les ayudarán a romper la división entre lo teórico y lo práctico.

Los proyectos integrados tratan de resolver problemas reales para cuya solución hay que proponer una serie de estrategias. Los problemas, si bien se plantean en el aula, exigen para su solución salir del recinto escolar, para indagar e investigar en el entorno, en una tarea de acercamiento, conocimiento, clasificación, selección, ordenación, etc. De regreso al aula, ha habido un enriquecimiento por el contacto con las diferentes fuentes donde se ha investigado.

## **B) PRINCIPIOS PEDAGÓGICOS DEL PROYECTO DE AULA.**

Según Agudelo y Flores (2001, p. 38), los proyectos pedagógicos de aula cumplen los siguientes principios pedagógicos:

- 1- Carácter investigativo.
  - 2- Globalización.
  - 3- Carácter social.
- El principio de globalización permite atender las necesidades, motivaciones e intereses de las alumnas y alumnos; integra los contenidos de las diversas áreas del currículo y los problemas del entorno socio-cultural.
  - El carácter investigativo promueve la investigación en el aula, ayuda al docente a reflexionar sobre sus experiencias, sobre el entorno, y las características de los alumnos y alumnas. Este principio también permite al alumno la investigación sobre su propio aprendizaje.
  - El principio de carácter social motiva a los alumnos y alumnas a la reflexión y toma de conciencia acerca de los problemas sociales, y de los valores más adecuados para la convivencia social.

### **7.23 TÉCNICAS SOCIALIZADAS O DE TRABAJO EN GRUPO.**

Una manera eficaz de estimular la participación activa de los estudiantes es el trabajo grupal, ya que éste permite la integración de los estudiantes, facilita la comunicación entre éstos, y la toma de decisiones de manera democrática. Un grupo está formado por dos o más personas que tienen intereses en común y se encuentran en continua interacción. Es algo más que la suma de sus integrantes, es una unidad social, orgánica y viva.

### Estrategias Grupales:

<p><b>Descripción:</b>                  Cuando un grupo es muy grande, es conveniente dividirlo en grupos pequeños, con el fin de aumentar la participación individual. Hay diversidad de formas de trabajo en grupos pequeños, ya que pueden variar en el tamaño y funciones de sus miembros.</p>	
<p><b>Tipos de Grupos:</b>                  Grupos simples con tema único.</p>	<p><b>Descripción:</b>                  Los alumnos se constituyen en grupos de 5 a 8 miembros cada uno. El profesor escribe una pregunta o proposición que todos los grupos deben discutir durante un período de tiempo X. Cada grupo nombra un coordinador y un relator, si así lo desea. Terminado el tiempo de discusión, los grupos se reúnen en asamblea y los relatores correspondientes presentan sus conclusiones. Estas pueden resumirse. El ejercicio puede terminar con una discusión en plenaria.</p>
<p>Grupos Simples con temas diversos.</p>	<p>Cada grupo recibe una pregunta o un tema diferente para su discusión. El resto del procedimiento es igual al anterior.</p>
<p>Grupos Simples con Funciones Diversificadas.</p>	<p>En este caso, el tema asignado a cada grupo puede ser el mismo, pero la forma de encarar su estudio puede variar. Cada uno de los grupos trabajará en una función específica                  El Profesor prepara un tema significativamente complejo o elige un capítulo de un texto que trate el tema seleccionado. Distribuye copias a los alumnos y los separa en grupo, indicándoles la forma a seguir en el tratamiento del texto.</p>

Cuadro No. 7.2

### Ejemplo de la distribución del trabajo e el grupo con funciones diversificadas

<b>Grupo A:</b> Reconocimiento del Texto	Los alumnos destacan los puntos claves, ideas principales, o los argumentos; verifican la estructura u organización del texto y presentan las conclusiones del análisis que han realizado.
<b>Grupo B:</b> Establecimiento de relaciones	Este grupo estudia el trabajo, teniendo como función principal la de establecer relaciones entre lo que el autor presenta en el texto y las experiencias previas de cada miembro del grupo. Produciéndose un retorno de lo ya aprendido.
<b>Grupo C:</b> Enriquecimiento	La ejecución del trabajo de este grupo constituye un punto de partida para nuevas búsquedas en el texto, lo cual representa una responsabilidad innovadora. El texto debe ser un puente que conduzca al encuentro de nuevas opciones.
<b>Grupo D:</b> Juicio y Síntesis	Las tareas del grupo de juicio y síntesis exigen mayor madurez, y ponderación de los alumnos; por lo tanto, el profesor los orienta más. Los otros grupos se preparan y se documentan previamente; éste llega conociendo bien el tema inicial y lo relaciona y enriquece para la confrontación final, con las interpretaciones de los otros tres grupos. Es conveniente que el profesor permita un receso después de la presentación del tercer grupo, para que el cuarto se organice con más seguridad en sus juicios.

Ilustración No. 7.3

## **7.24 CÍRCULO DE ESTUDIO.**

Es la reunión de un grupo de personas ligadas a una misma área que persiguen profundizar sobre un determinado tema, usando como estrategia el trabajo. Se caracterizan por la teorización de cada uno de sus miembros, por la riqueza de sus experiencias y la socialización de las mismas; se busca llegar a través de la discusión-reflexión a una toma de posición y a un compromiso de consenso. Es útil, por ejemplo, para elaborar documentos que expresen el sentir de un grupo, planes de estudio, reglamentos, etc.

Para el buen funcionamiento del círculo de estudio, se escoge entre los participantes un moderador o moderadora, y un secretario o secretaria.



## **7.25 EL DIÁLOGO.**

Es una discusión llevada a cabo por dos especialistas o entendidos en un tema, ante un grupo. Dos estudiantes seleccionados pueden asumir el papel de especialista.

Es menos formal que la conferencia o una mesa redonda. El grupo tiene la oportunidad de adquirir nueva información a partir de los enfoques de cada uno de los participantes en el diálogo, y luego puede formular preguntas que se preparan con anticipación.

Recomendaciones para el Diálogo:

- Elegir profesionales realmente capaces.
- Los integrantes del diálogo deben tener capacidad de trabajar en equipo, integrar, compendiar su intervención y administrar el tiempo.
- El diálogo debe seguir un esquema y enmarcarse dentro de unos objetivos.
- El tema debe ser interesante y motivador.
- Mantener la discusión a un nivel que pueda ser entendida por el grupo.
- No desarrollar la discusión de forma rápida.
- No pronunciar discursos y evitar leer material escrito.
- Estimar el tiempo de duración.
- Procurar que el lugar sea apropiado.

## 7.26 EL PANEL

Consiste en una discusión informal de un tema por parte de un grupo de especialistas o de alumnos, quienes exponen diferentes aspectos de un tema. El docente orienta de manera general los trabajos a realizar. La clase elige los panelistas y cada uno de éstos estudia el tema de manera individual.

### Organización del Panel:

- 1.- Se escoge el tema de acuerdo a los propósitos del curso y de la unidad que se esté desarrollando o de los intereses de los estudiantes.
- 2.- Se selecciona un grupo de 4 a 8 panelistas y se elige un moderador.
- 3.- Se discute con el moderador la estrategia que se aplicará en la conducción del panel, el tiempo que se dará a cada expositor, el momento en el que el público intervendrá con sus preguntas, la forma de introducir el panel, y otras inquietudes que surjan.
- 4.- Disponer el arreglo del espacio físico donde se va a desarrollar el panel.

Función del Moderador:

- a) Hacer la presentación del tema y de los propósitos.
- b) Hacer la presentación de los panelistas de izquierda a derecha, en orden de jerarquía (si es necesario).
- c) Señalar el tiempo que durarán las intervenciones y el período en que el público podrá hacer sus preguntas y otorgar turnos.
- d) Iniciar la discusión del tema y finalizarlo.

### Ejemplo de disposición de los panelistas y el público:

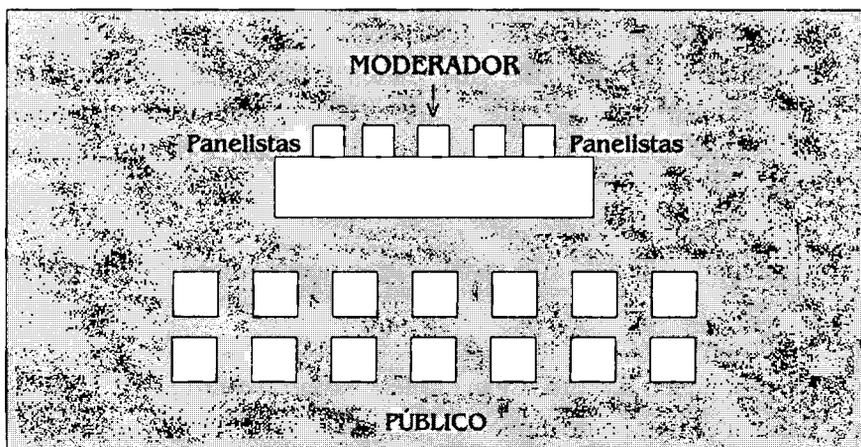


Ilustración 7.3

## **7.27 LA MESA REDONDA.**

Esta técnica se utiliza cuando se desea que los estudiantes conozcan los puntos de vista divergentes y contradictorios sobre un determinado tema. La confrontación de enfoques y puntos de vista permitirá obtener una información variada sobre el tema tratado, evitando así los enfoques parciales o unilaterales.

Los estudiantes elegirán un coordinador y determinarán el tiempo que podrán extenderse en sus exposiciones, con el fin de dejar espacio para la discusión y participación de los demás estudiantes.

Esta técnica requiere de una buena preparación a pesar de que su desarrollo se manifiesta luego de manera espontánea. La mesa redonda tiene innumerables aplicaciones en la educación, pues en todas las áreas se presentan temas que pueden dar lugar a interpretaciones divergentes. Además, la necesidad de constante actualización derivada de las investigaciones científicas y culturales más relevantes, aumenta la necesidad de confrontar los conocimientos para ampliar o profundizar los esquemas establecidos.

El panel, la mesa redonda y el simposio, pueden ser utilizados para esclarecer y ampliar la visión de los estudiantes sobre infinidad de temas que no están dentro de la programación curricular.

## **7.28 EL SIMPOSIO.**

Se denomina simposio a un grupo de charlas, discusiones o exposiciones breves de varias personas sobre diferentes aspectos de un tema o problema. Puede realizarse en un solo día, o en varios días consecutivos.

Esta técnica se puede utilizar para presentar informaciones básicas como hechos, puntos de vista, etc., para descomponer un tema relativamente complejo y enfocar los diferentes aspectos del mismo con profundidad.

### **Organización del simposio.**

Los participantes en el simposio deben reunirse previamente para planificar y dividir el tema en sus partes más significativas, así como para asignar el tiempo a cada participante. La selección del moderador es de suma importancia, pues de la dirección acertada del mismo dependerá el logro de los objetivos o propósitos.

Al final del simposio se debe realizar un debate o discusión, de manera que el auditorio tenga una participación activa con preguntas directas y aportaciones al tema. El simposio puede ser una derivación de un trabajo de investigación realizado previamente por los alumnos.

### **Papel del Profesor en el Simposio.**

- Orientar a los participantes sobre la bibliografía más adecuada para cada aspecto del tema.

- Discutir con los participantes el tiempo límite de sus respectivas intervenciones, el cual debe oscilar entre 10 ó 20 minutos por orador.
- Asegurarse de que no habrá repeticiones ni contradicciones entre los oradores.
- Al iniciarse el simposio, el profesor anuncia el tema y presenta a los oradores, puntualiza que éstos no deben ser interrumpidos en su presentación y que los alumnos deben tomar sus notas para hacer las preguntas de lugar al término de cada exposición.

**Papel del Moderador:**

Las funciones del moderador en el simposio son las mismas señaladas en las técnicas grupales anteriores.

La discusión consiste en un trabajo intelectual de interacción de conceptos, conocimientos o informaciones, sin posiciones tomadas a priori ni puntos de vista a defender, ya que se trata de un trabajo de colaboración intelectual de los alumnos para una mayor comprensión, con aclaraciones, informes, aportes, etc. Los temas a discutirse deben ser de actualidad y de fuerte motivación para los estudiantes. También se utiliza esta técnica para recapitular temas ya estudiados.

**Preparación de la discusión.**

Esta técnica requiere de una preparación previa por parte de los alumnos y del docente. El tema puede ser asignado por el docente o elegido de común acuerdo entre éste y los estudiantes.

La disposición de los participantes en la discusión debe ser en círculo o semi-círculo.

**Ejemplo de disposición de los participantes en el simposio:**

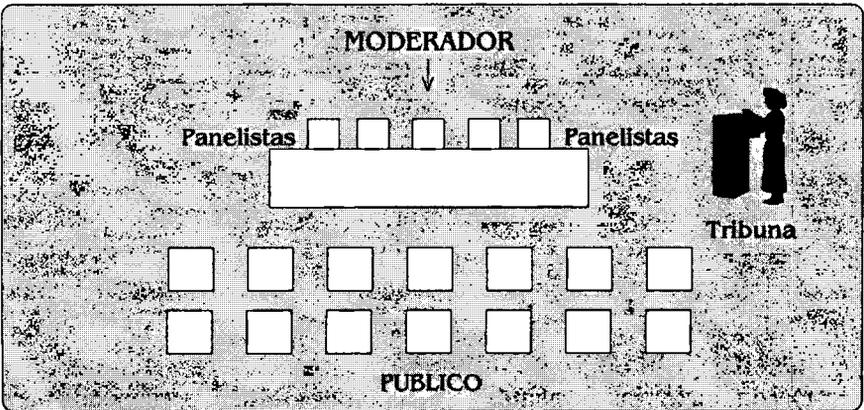


Ilustración 7.4



Ilustración 7.5

### **7.29 EL DEBATE.**

Se lleva a cabo cuando de un tema se deriva una discusión con puntos de vistas encontrados. De esta manera los defensores de criterios diferentes se preparan para una disputa intelectual, con el fin de probar sus argumentos, proposiciones o tesis.

El debate es un excelente ejercicio de libertad y tolerancia, pues todos tienen derecho de opinar y el deber de respetar la posición de los contrarios, pudiéndola refutar únicamente con las armas de la lógica, de la reflexión y de la argumentación correcta.

#### **Organización del debate.**

Se debe elegir un moderador y un secretario. El moderador guiará la discusión. Los estudiantes, en común acuerdo con éste, establecen los grupos y señalan al representante de cada uno de ellos. Este representante será el que expone las opiniones de su equipo. El secretario anotará las posiciones de los grupos. El moderador estará pendiente en todo momento de que los participantes no se desvíen del tema, ni violenten las normas democráticas de la discusión.

### **7.30 EL TALLER.**

El taller es una técnica didáctica que genera mucho dinamismo en los estudiantes, ya que todos tienen oportunidad de participar. Los educandos se agrupan de dos en adelante, compartiendo intereses y problemas comunes, teniendo como objetivo perfeccionar sus habilidades, estudiando y trabajando juntos, orientados siempre por el docente.

Las profesoras Mercedes y Pimentel (1994 p. 224) afirman que a través del taller: “debe propiciarse el trabajo creativo en el aula, a través de ejercicios donde los estudiantes diseñen, organicen, sugieran, elaboren, resuelvan y produzcan nuevas ideas, utilizando sus habilidades y destrezas”.

El taller permite descubrir conocimientos, afianzar aprendizajes, desarrollar habilidades intelectuales y motoras, fomentar el espíritu de cooperación, solidaridad, criticidad y capacidad de observación, intuición, razonamiento, análisis y síntesis, entre otros. La duración y frecuencia de los talleres deben ser flexibles y adaptadas al interés de los estudiantes, señalan las docentes citados.

### **Organización de Talleres.**

La dinámica del taller comprende diferentes fases que se organizan en función de tareas y proyectos específicos.

La fase es de planificación; en la misma se intercambian opiniones, ideas y expectativas alrededor de una propuesta. En este momento surge el nombre de taller, se discuten los recursos que se han de utilizar, las tareas que se van a desarrollar, la distribución de roles, y se elaboran las pautas que regularán el funcionamiento del taller.

La segunda. fase es el desarrollo del taller; aquí los participantes interactúan entre ellos y con el material de trabajo del taller. En esta fase las tareas se reorganizan permanentemente a través de un proceso de evaluación continua que abarca todo el proceso.

La tercera fase es de evaluación final; se centra en los procesos y resultados del aprendizaje, abarcando todos los componentes que intervinieron en el proyecto.

El rol del docente durante el taller es de coordinador, facilitador y optimizador de la comunicación y los aprendizajes de los alumnos.

### **7.31 LA DRAMATIZACIÓN.**

Consiste en representar una situación o problema, por lo que se puede afirmar que es una forma particular del estudio de casos, ya que lo que se expone es un caso de relaciones humanas. La dramatización en el aula no debe confundirse con el teatro escolar; pues tienen funciones diferentes. Además no requiere de escenarios ni de vestuarios especiales.

La dramatización desarrolla la empatía, por lo que es adecuada para la enseñanza de diversas asignaturas como la historia, la literatura, la

ética, etc., y donde es necesario inculcar valores y actitudes. Por ejemplo, si un grupo de alumnos dramatiza el juramento de “Los Trinitarios”, al representar cada uno de los patriotas de nuestra independencia se identifican con sus ideales y sentimientos, más fácilmente que si lo memorizan y recitan de manera tradicional. También esta técnica se utiliza como punto de partida para una discusión, cuando se trata en el aula un aspecto de la realidad social externa o interna que interesa a todos.

La dramatización desarrolla la espontaneidad y la libertad de expresión. La misma puede realizarse de forma planificada o puede ser espontánea. En el primer caso, el docente conjuntamente con los alumnos eligen el tema, distribuyen los papeles, y facilitan los guiones a estudiar.

La espontaneidad puede surgir en cualquier momento, por ejemplo: el docente está explicando a sus alumnos en la carrera de Educación Inicial, la enseñanza de la letra-escritura con el enfoque constructivista. En un momento determinado, la docente decide dramatizar lo que sería la aplicación de este método en un aula de niños pequeños. Este tipo de dramatización surge de manera natural en el transcurso del desarrollo de la clase.

Es conveniente que en la dramatización espontánea, los alumnos elaboren los diálogos que van a desarrollar durante la dramatización y organicen todo lo relacionado con la misma.



### **7.32 ESTRATEGIAS Y TÉCNICAS INDIVIDUALIZADAS Y/O PERSONALIZADAS.**

Es indiscutible que en todo grupo de educandos existen marcadas diferencias. Cada individuo tiene su ritmo de aprendizaje y esto debe ser respetado por el docente. Las técnicas individualizadas y/o personalizadas permiten a los alumnos profundizar en un tema, tanto como su capacidad, madurez y motivación se lo permitan.

La individualización de la enseñanza permite no solamente tener en cuenta las diferencias entre los estudiantes, sino que éstos trabajan con mayor eficacia y obtienen mejores resultados.

### **7.33 TUTORÍAS.**

La modernización de la enseñanza ha hecho sentir la necesidad de realizar algunas actividades que aseguren a cada alumno la posibilidad de contar con un profesor que le guíe en sus estudios. La comunicación entre el profesor y cada estudiante es de gran importancia para el desarrollo de sus estudios, ya que les ayuda a superar las dificultades del aprendizaje recomendándoles las lecturas, experiencias y trabajos que considere necesarios y orientándolos en la forma de estudiar. El tutor analiza el progreso de cada estudiante, sus reflexiones sobre las lecturas realizadas y sus investigaciones, con la finalidad de ayudar al desarrollo de sus capacidades.

Existen diversos conceptos acerca de la enseñanza tutorial. La definición más generalizada es la que la describe como la reunión semanal del estudiante, sólo o en pequeños grupos, con el tutor asignado. También se define como “un tiempo de discusión entre el estudiante y el profesor, para aclarar algunos aspectos de la clase.

Este sistema, al ser individual, es de difícil aplicación, por lo que en muchas instituciones se ha sustituido por un sistema de discusión en pequeños grupos de trabajo bajo la orientación de un tutor.

El sistema de tutoría se caracteriza por su informalidad. Las reuniones pueden tener lugar en sitios diversos. Los tutores deben ser profesores reconocidos, con cualidades especiales para tratar los asuntos particulares y problemáticos de aprendizaje de los estudiantes, y saber orientarlos adecuadamente.

### **7.34 EL SEMINARIO.**

Es una técnica individualizada y/o socializada, cuya función consiste en buscar información, discutir, analizar, reflexionar sobre diversos problemas, confrontar criterios hasta llegar a conclusiones. El mismo constituye un verdadero aprendizaje activo, pues los estudiantes no reciben la información elaborada sino de manera independiente, en un clima de colaboración mutua. Se considera que “un seminario es la reunión del profesor y sus alumnos con el objetivo de hacer investigaciones sobre puntos concretos de la ciencia que los ocupa. Esta técnica orienta a los/as estudiantes hacia el hábito de razonamiento objetivo y el trabajo científico.

Hay diversas variantes sobre el seminario, pero las más indicadas son la modalidad del informe y el debate. Este último se desarrolla

mediante la presentación de uno o varios informes para su análisis y discusión. Estos informes pueden ser lecturas, visitas realizadas, un trabajo bibliográfico, una investigación, un tema sobre el proceso de producción, etc. Su desarrollo puede ser también mediante la exposición de un alumno y opinión de los demás, por equipo y oposición de los restantes, o seleccionar un estudiante y discutir entre todos.

Guía para la elaboración de un seminario:

- a) Tema.
- b) Introducción.
- c) Desarrollo del tema.
- d) Conclusión.
- e) Bibliografía.

### **7.35 MÓDULO DE INSTRUCCIÓN.**

El módulo es una unidad de aprendizaje derivada de la enseñanza programada para atender el progreso gradual del alumno, con énfasis en su ritmo de trabajo y estilo de aprendizaje.

El módulo se desarrolla a través de procedimientos o pasos escalonados, donde cada uno es pre-requisito del siguiente. La consecución de estos pasos garantiza el logro de los objetivos propuestos.

Partes del Módulo:

1. *Título*: El módulo debe tener título para poder diferenciarse de otros.
2. *Motivación*: Es un escrito motivador que expresa la importancia que tiene el material que incluye el módulo que se presenta.
3. *Objetivos*: Son directrices para el alumno que lo estimulan a la meta que se ha trazado; incluye:
  - a) *Objetivos cognitivos*: Tienen que ver con el aprendizaje de datos, conocimientos, habilidades intelectuales y conceptos.
  - b) *Objetivos afectivos*: Son los que se relacionan con los sentimientos, valores y actitudes.
  - c) *Objetivos psicomotores*: Tienen que ver con el desarrollo de las destrezas manuales.
4. *Pre-prueba*: Es una prueba que antecede a las actividades de aprendizaje. Se basa en los objetivos del módulo y ayuda a determinar los conocimientos que tiene el estudiante sobre el contenido a estudiar.

Si el estudiante contesta la pre-prueba de acuerdo a las normas establecidas, no debe seguir adelante pues ha demostrado dominar el contenido y las destrezas que el módulo aspira desarrollar en él.

Si el estudiante no contesta la pre-prueba de acuerdo a las normas establecidas, deberá estudiar las actividades de aprendizaje del módulo.

La puntuación que obtenga el estudiante no se utiliza para otorgarle una calificación, sino para que el docente pueda ubicar al alumno con más exactitud en relación al tema.

5. *Actividades de aprendizaje:* Las actividades de aprendizaje son medios para lograr un fin. Son las formas que el estudiante utiliza para lograr los objetivos de la unidad. Estas actividades deben ser variadas y cortas; deben incluir suficientes explicaciones y ejercicios, de manera que el estudiante pueda trabajar sin ayuda directa del maestro.

Es preferible que el estudiante trabaje solo. Las explicaciones deben ser claras y específicas, y las actividades de aprendizaje deben ir encaminadas al logro de los objetivos del módulo; las mismas deben aparecer en orden de dificultad, es decir, de las más fáciles a las más complejas.

El módulo debe proveer el desarrollo de destrezas tales como: buscar y comparar informaciones en fuentes variadas; interpretar y organizar ideas; analizar información, en base a ciertos criterios; identificar y presentar evidencias para sostener un punto de vista; distinguir entre hecho y opiniones, y llegar a conclusiones sobre la base de criterios objetivos.

Deben incluirse actividades opcionales para satisfacer la necesidad de realizar más trabajos en torno al tema bajo estudio. Las actividades en el laboratorio completan las lecciones. El estudiante irá al laboratorio cuantas veces sea necesario y sea de utilidad para él.

6. *Post-prueba:* Si el estudiante desarrolla correctamente los ejercicios, es porque ha inferido las ideas principales en torno al tema bajo estudio. La post-prueba le va a indicar al alumno si el estudio de las actividades ha sido fructífero para él, y se han cumplido los objetivos que se trazó cuando se inició el estudio del módulo.

En el módulo se incluye la puntuación mínima que el alumno debe obtener para proseguir con otro módulo instruccional. Si un estudiante no obtiene la puntuación mínima por dos veces consecutivas, se le debe ofrecer la oportunidad de estudiar el mismo tema con otro módulo instruccional que incluya actividades diferentes a las del primer módulo.

### **Guías de corrección en el módulo instrucción:**

Un módulo incluye por lo menos tres: la guía para la corrección de la pre-prueba; la guía de corrección de la post-prueba, y la de la corrección de los ejercicios de las actividades de aprendizaje. El alumno debe corregir su trabajo, ya que uno de los objetivos, implícito en la enseñanza individualizada, es conseguir que el alumno se responsabilice de su aprendizaje. Al hacerlo, acepta sus limitaciones, reconoce sus habilidades, y trabaja honestamente para mejorar las primeras y enriquecer las segundas.

### **Recomendaciones para la elaboración de un módulo.**

El módulo debe:

- Relacionarse con la realidad en que viven los estudiantes.
- Presentar una visión global e integrada de la problemática a tratar.
- Tomar en cuenta las experiencias previas de los participantes, a fin de aprovecharlas en el desarrollo del módulo.
- Aprovechar los recursos existentes en el entorno.
- Poner énfasis en el aspecto práctico, estimulando la aplicación inmediata de los aprendizajes obtenidos.
- La programación debe ser flexible, para facilitar la adaptación a los imprevistos y necesidades del grupo de estudiantes.
- Promover el proceso de la reflexión-acción.
- Estimular la creatividad en la solución de problemas.
- Constituirse en proceso de búsqueda y descubrimiento.

### **7.36 EL TRABAJO INDEPENDIENTE.**

El concepto de independencia está relacionado con la libertad de elección de las estrategias para la solución de tareas, lo cual debe realizarse con la ayuda del docente.

“El desarrollo de la ciencia y de la técnica en nuestra sociedad, exigen la selección y aplicación de métodos que cambien la actitud receptiva de los estudiantes por una de tipo productiva;



por eso los métodos fundamentales de la educación deben ser aquellos que conduzcan a la investigación, llámense prácticas, estudios independientes de proyecto o investigativo”. Ávalo Rojas (1984 p.320).

El proceso de enseñanza y aprendizaje se caracteriza por que requiere de ejercicios independientes y variados, con una complejidad que debe ir en ascenso. El constante desarrollo de la independencia del pensamiento ayuda a los estudiantes a dominar la ciencia y la tecnología, así como los métodos para realizar sus investigaciones.

Desde las primeras clases se debe orientar el trabajo independiente de los alumnos/as, recomendando la elaboración de resúmenes, de esquemas, de gráficos, de seminarios y de prácticas de laboratorio. De igual manera, se deben incluir dentro de sus estrategias metodológicas la elaboración de informes, trabajos referenciales y presentaciones.

Los diferentes procedimientos, propios de los métodos activos que se utilizan como forma de llevar a cabo el trabajo independiente, son entre otros:

- Resúmenes, cuadros sinópticos, esquemas gráficos, fichas.
- Elaboración de informes.
- Solución de ejercicios en manuales y cuadernos de trabajo.
- Trabajo con los libros de textos, orientados principalmente a la adquisición de nuevos conocimientos o el perfeccionamiento de los ya adquiridos.
- Seminarios y clases prácticas.
- Trabajos de laboratorio, de talleres, y de campo.
- Elaboración de medios de enseñanza (modelos, maquetas, mapas).
- Trabajos científicos de investigación, proyectos, eventos científicos, etc.

### **7.37 EL ESTUDIO DIRIGIDO.**

El estudio dirigido es considerado como una tarea que se apoya en el interés del estudiante. Es eficaz para la realización de investigaciones, observaciones, experimentación, entrevistas, búsqueda de datos, y otros tipos de trabajos individuales.



El estudio dirigido permite desarrollar una serie de actividades orientadas hacia la estimulación del estudiante en el campo productivo, y el desarrollo del pensamiento reflexivo y creativo. El mismo es considerado como algo más que una técnica, es un conjunto de estrategias y técnicas especializadas, un proceso regular de enseñanza que abarca una serie de pasos lógicos y que busca concretarse en la adquisición de conocimientos y habilidades, así como en la solución de problemas.

### **Fases del Estudio Dirigido.**

Elena Echegaray (1971 p. 5-10) plantea cinco fases a seguir en el estudio dirigido:

#### **A) Planeamiento.**

##### **El Docente:**

- a) Analiza los contenidos del programa.
- b) Selecciona los temas.
- c) Planifica las actividades con los padres y los alumnos.
- d) Elabora las guías de estudio.

##### **El Alumno:**

- a) Analiza los contenidos del programa.
- b) Selecciona los temas según sus intereses.
- c) Planifica las actividades con su maestro.

#### **B) Asignación**

##### **El Docente:**

- a) Da una visión panorámica del tema.
- b) Presenta las problemáticas.
- c) Hace entrega de las guías de contenido al alumno o al grupo.
- d) Aclara dudas posibles.

##### **El Alumno:**

- a) Analiza su guía de estudio.
- b) Selecciona el material bibliográfico.
- c) Solicita entrevistas, visitas a fábricas, museos, etc.

#### **C) Estudio**

##### **El Docente:**

- a) Guía y alienta constantemente.
- b) Observa las actitudes frente al estudio.
- c) Discute los temas.
- d) Evalúa el progreso.
- e) Detecta errores.
- f) Con oportunas indicaciones, hace ahorrar tiempo y energías.

##### **El Alumno:**

- a) Lee, subraya, resume, sintetiza.
- b) Prepara fichas de documentación y bibliografías, gráficos y dibujos.
- c) Realiza entrevistas y visitas.
- d) Experimenta.
- E) Extrae conclusiones, fruto de elaboración personal.

**D) Consulta**

**El Docente:**

- a) Atiende a los alumnos adoptando una actitud colaboracionista.
- b) Incentiva la tarea.
- c) Procura que las condiciones psicofísicas favorables sean constantes.

**El Alumno:**

- a) Solicita aclaración.
- b) Recurre al maestro en busca de nuevas fuentes de información.
- c) Visita bibliotecas y centros de documentación.
- d) Amplía la recolección de datos, consultando a expertos en la materia.

**E) Debate en Grupo**

**El Docente:**

- a) Prepara el ambiente para reunir al grupo.
- b) Selecciona la técnica grupal teniendo en cuenta el tema, el tiempo disponible, etc.
- c) Observa el comportamiento del niño dentro del grupo.
- d) Asesora sobre el tema.
- e) Evalúa el informe final.

**El Alumno:**

- a) Colabora en la preparación del ambiente (confort, luz, espacio, etc.).
- b) Se interioriza sobre el mecanismo de la técnica adoptada para el debate.
- c) Escucha.
- d) Participa oportunamente.
- e) Colabora activamente en la elaboración de la conclusión final.

**Etapas del estudio dirigido.**

El estudio dirigido consta de dos etapas fundamentales:

**Preparación y Ejecución.**

En la etapa de preparación se motiva al estudiante para que adquiera independencia en el estudio, realice su planificación y establezca las estrategias a seguir. En este momento se enfrenta con las técnicas de trabajo intelectual y con los instrumentos propios de la investigación de la realidad.

En la segunda etapa, o ejecución, se realiza el trabajo. El estudiante ya está preparado para enfrentar la problemática planteada, estudiarla, analizarla y resolverla.

### **Las guías en el estudio dirigido.**

Las guías en el estudio dirigido son el punto clave para el desarrollo del trabajo. De la maestría y creatividad con que el docente las conciba, dependerá el estímulo e interés por el trabajo a realizar. El maestro analizará detenidamente los contenidos, seleccionando los temas de mayor interés. Las guías deben ser elaboradas tomando en consideración los intereses vitales de los estudiantes, la naturaleza del alumno y el medio ambiente sociocultural donde está ubicada la escuela. Se tomará en cuenta, además, el grado que cursa el educando, la asignatura, los objetivos y, sobre todo, la factibilidad de realizar con éxito el trabajo propuesto.

Las guías de estudio deben:

- Motivar a los alumnos.
- Presentar hábilmente las problemáticas.
- Las actividades deben adecuarse a la realidad educativa.

Esquema de una guía de estudio:

- El tópico o tema.
- Sub tema (si fuere necesario).
- Objetivos o propósitos.
- Actividades.
- Bibliografía.
- Evaluación.

A través de las guías de estudio dirigido se pueden realizar una serie de trabajos individuales y en grupos, como:



### **7.38 RESUMEN DEL CAPÍTULO.**

La clasificación de los métodos de enseñanza facilita el estudio de los mismos. Una clasificación muy generalizada es la que los divide en generales y específicos. Los primeros no se relacionan directamente con una área o asignatura, mientras que los segundos sí.

Otra clasificación divide los métodos en lógicos o del conocimiento, y pedagógicos. Los métodos lógicos son: el inductivo, deductivo, analítico y el sintético. A cada método lógico corresponde un cierto número de procedimientos lógicos.

Los métodos tradicionales se apoyan en la razón del hombre, en ellos prima el verbalismo y la autoridad del maestro. El método expositivo adquiere diferentes formas: ejemplificación, ilustración y demostración.

La exposición puede tener carácter de conferencia; en la misma, el estudiante puede tener una participación activa.

La enseñanza sitúa al educando como actor principal del proceso educativo. Promueve estrategias de aprendizaje que facilitan la construcción de conocimientos.

El aprendizaje por descubrimiento, involucra al estudiante en un proceso de búsqueda que lo lleva a tener dominio sobre algún aspecto de la realidad. El método por descubrimiento se puede presentar como método problémico, estudio de casos o métodos de proyecto. La solución de un problema puede seguir el camino siguiente: problema análisis de problema, determinación y control de resultados.

El método problémico puede desarrollarse a través de la exposición problemática o del método investigativo. La esencia de la investigación, es la actividad de búsqueda independiente por parte de los alumnos para resolver un determinado problema.

El estudio de casos consiste en presentar una situación que debe ser investigada por los estudiantes para darle solución.

El método de proyecto favorece la integración de diferentes áreas y ayuda a romper la dicotomía entre la teoría y la práctica.

Las técnicas socializadas estimulan la participación de los alumnos en el trabajo grupal. Son técnicas socializadas las diferentes modalidades de trabajo en equipo que se desarrollan en el aula, el diálogo, los grupos de reflexión, el simposio, la mesa redonda, el taller, la dramatización, el debate, etc.

Las técnicas individualizadas y/o personalizadas favorecen el trabajo individual, respetando el ritmo de aprendizaje de cada estudiante.

Son técnicas individualizadas y/o socializadas: las tutorías, el seminario, el trabajo independiente de los estudiantes, el estudio dirigido, etc.

### **7.39 ACTIVIDADES**

- 1- Junto a su grupo de trabajo, identifique un problema y elabore un estudio de caso. Busque las soluciones adecuadas y preséntelo ante el grupo en forma de dramatización.
- 2- Haga un cuadro exponiendo las ventajas y desventajas de las técnicas socializadas e individualizadas.
3. Observe una clase de un compañero y determine:
  - a) ¿Cuáles métodos y procedimientos empleó en clases?
  - b) Cuáles métodos y procedimientos hubiera empleado usted para impartir esa misma clase, y por qué?

### **BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA**

- 1- Agudelo P., Alix Moraima; Flores De Lovera, Haydée. “El Proyecto Pedagógico de Aula y la Unidad de Clase”. Ed. Panapo, Caracas, Venezuela, 2001.
- 2- Alonzo Tapia, M.; Area, Moreira; García-Valcácel; Medina Riverilla, Otros. “Didáctica Universitaria”. Ed. La Muralla, S.A. Madrid, 2001.
- 2- Ávalo Rojas, Fernández. Seminario Nacional de Dirigentes. Feb, 1984. Primera Parte. La Habana, Cuba.
- 3- Bixio, Cecilia. “Enseñar a Aprender”. Ed. Homos Sapiens, Argentina, 2001.
- 4- Danilov. “Manual de la UNESCO para la enseñanza de las Ciencias, Bs. As. de Sudamérica, 1966”. Citado por Echagary.
- 5- Diego González. “Didáctica del Aprendizaje”. Ed. Cultural Centroamericana S.A. Tercera Edición.
- 6- Dionicio, Saldívar. Revista Cubana de Educación Superior. Volumen 1. Ministerio de Educación Superior, 1985.
- 7- Echegaray, Elena. Estudio dirigido. Cuadernos Pedagógicos. Ed. Kapelusz. Buenos Aires, 1971.
- 8- González, Diego. “Didáctica o Dirección del Aprendizaje”. Ed. Cultural Centroamericana, S. A. Guatemala. 1962.
- 9- Guillén de Rezzano, Clotilde. Buenos Aires, Ed. Kapelusz, 1965.
- 10- Guzmán, Ana D.; Concepción Milagros. “La Metodología de la Enseñanza en la Universidad Autónoma de Santo Domingo”. Evaluación y perspectiva. Tesis para optar por el título de Maestría en Educación Superior. Santo Domingo, 1991.
- 10- Guzmán, Melo, Germán, Contreras, Florencio “Cuaderno Pedagógico. Departamento de Pedagogía”.
- 12- Kerschensteiner, citado por Guy Palmade en “Los Métodos en Pedagogía” Ed. Paidós, Biblioteca del Educador Contemporáneo. Buenos Aires, 1964.
- 13- Klingberg, Lothar. “Introducción a la Didáctica General”. Ed. Pueblo y Educación, La Habana, Cuba, 1980.

- 14- Luis A de Mattos. "Compendio de Didáctica General". Ed. Kapelusz, 1963.
- 15- Luzarriaga, citado por Spencer Guidici. "Nueva Didáctica General" Ed. Kapelusz, Buenos Aires, Argentina, 1964.
- 16- Medina Rivilla "Didáctica Universitaria" Ed. La Muralla S.A., Madrid 2001.
- 17- Mercedes, Josefina; Pimentel, Teresa. "Aprendizaje Significativo en las Ciencias Naturales". UASD - BM - PRODEP, 1994. Ed. Josué.
- 18- Moore, W. G. "The Victorial System and its Future". Pergamos Press Oxford, 1968.
- 19- Nérici, Imideo. "Hacia una Didáctica General Dinámica". Buenos Aires, 1974.
- 20- Pujol, Balcells; J. Fons; Martín, José Luis. "Los Métodos de la Enseñanza Universitaria". Ed. Universitaria de Navarra (EUNS), España, 1978.
- 21- Pujol Balcells, Jaime y Fons Martín, José L. "Los Métodos de Enseñanza Universitaria". Ed. Universidad de Navarra, S. A., Pamplona, 1978.
- 22- Rico Vercher, Manuel. Trabajo autónomo del escolar y currículo paralelo. Orientaciones Prácticas. Santillana, Aula XXI. España.
- 23- Saldívar Pérez, Dionisio. Revista de Educación Superior. Universidad de La Habana. Volumen 5, Número 1, 1985.
- 24- Sanjurjo, Lilian; Vera, Maria T. "Aprendizaje Significativo y Enseñanza en los Niveles Medio y Superior". Ed. Homo Sapiens, Argentina, 1994.
- 25- Solano, Darío. El método científico, filosofía y ciencia. Relación con la universidad. La filosofía hoy. Colección filosofía y sociedad. Numero 1. ED. UASD, 1985.
- 26- Spencer, Guidici "Nueva Didáctica General". Ed. Kapelusz., Buenos Aires, Argentina, (1964).
- 27- Talízina, Neria F. "Didáctica de Educación Superior". Ed. Pueblo y Educación, La Habana, Cuba.
- 28- V. Kaprivilin. "Conferencias sobre Metodica de la Enseñanza de las Ciencias Sociales". Ed Orbe, La Habana, 1981.
- 29- Villarini, Ángel. "Seminario sobre Evaluación Auténtica (Assessment)" Puerto Rico, 1995.

# Bibliografía General

- Aebli, Hans; Colussi, Guillermo y Otros. "FUNDAMENTOS PSICOLÓGICOS DE UNA DIDÁCTICA OPERATIVA" Serie Homo Sapiens, Buenos Aires, 1995.
- Álvarez Zayas, C. Carlos M. "LA ESCUELA DE LA VIDA" Ed Pueblo y Educación, La Habana, Cuba, 1999.
- Aponte Nieves, Miguel: "FUNDAMENTOS SOCIALES DE LA EDUCACIÓN". Ed. Universitaria; Puerto Rico, 1974.
- Avalo Rojas, Fernández. SEMINARIO NACIONAL DE DIRIGENTES. Feb, 1984. Primera Parte. La Habana, Cuba.
- Beal M., George; Bahlem, José y Otros: "CONDUCCIÓN Y ACCIÓN DINÁMICA DE GRUPO". Ed. Kapelusz; Buenos Aires, Argentina, 1966.
- Boggino A., Norberto. GLOBALIZACIÓN, REDES Y TRANSVERSALIDAD DE LOS CONTENIDOS EN EL AULA. Serie educativa Homo Sapiens 1995.
- Bordenave, Juan D.; Martins Pereira, Adair: "ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE". Ed. IKA; San José, Costa Rica, 1986.
- Buchler, Justo: "EL CONCEPTO DE MÉTODO". Colección La Vida del Espíritu. Buenos Aires, 1977.
- Broccoli, Angelo: "IDEOLOGÍA Y EDUCACIÓN". Editora Nueva Imagen, S.A. México, 1977.
- Castillo Arredondo "COMPROMISOS DE LA EVALUACIÓN EDUCATIVA" Ed. Prentice Hall. Madrid 2002.
- Cirigliano, Gustavo; Villaverde, Aníbal: "DINÁMICA DE GRUPOS Y EDUCACIÓN", Ed. Humanista. Buenos Aires, 1966.
- Colectivo del Departamento de Filosofía: "LA FILOSOFÍA HOY". Ed. Universitaria. UASD, 1985.
- Colectivo de Especialistas del Ministerio de Educación de Cuba: "PEDAGOGÍA". Ed. Pueblo y Educación, 1984.
- Colón, J. Antoni, Bernabén, José; Domínguez, Emilia; Sarramona, Jaime. "TEORÍAS E INSTITUCIONES CONTEMPORÁNEAS DE LA EDUCACIÓN" Ed. Ariel, Barcelona, 2002
- Coll, César; Martín. E.; Muri, T. y otros. "EL CONSTRUCTIVISMO EN EL AULA" Ed Grao, España, 1998.
- Coll, César. "HACIA UN NUEVO MODELO CURRÍCULAR" Ed. Homo Sapiens, Madrid 1986
- Coll, César, Pozo, Juan y otros. "LOS CONTENIDOS EN LA REFORMA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE". Conceptos, procedimientos y actitudes, Edición Santillana, Madrid, España 1992.

- Coll Salvador, César. Rodríguez Rodríguez, Rafael. "HACIA UN NUEVO MODELO CURRÍCULAR" Cuaderno de Pedagogía. Julio - Agosto 1986.
- Cuello, Cesar. LA REPRODUCCION TEORICA DEL OBJETO COMO PROCESO DIALECTICO. Organización
- Coll, César. HACIA UN NUEVO MODELO CURRICULAR. Editorial Homo Sapiens. Madrid, 1986.
- Concepción, Milagros A.; Bravo, Delfina; Florencio, Angela. "MATERIAL DE APOYO A LA DOCENCIA". UASD-PRODEP-SEBAAC.1994. Editora Josué.
- Danilov, M.A.: "EL PROCESO DE ENSEÑANZA EN LA ESCUELA". Colección Pedagogía. Ed. Pueblo y Educación. La Habana, Cuba, 1984.
- Danilov, M. A. Skatkin, M. N. DIDÁCTICA DE LA ESCUELA MEDIA Ed. Pueblo y Educación. La Habana, Cuba. 1985.
- Decugny, P.: "LA TECNOLOGÍA APLICADA A LA EDUCACIÓN". Ed. Ateneo. Buenos Aires, 1978.
- Denie B. Cristina. "DIDÁCTICA DEL NIVEL INICIAL". Buenos Aires, Argentina, 1992.
- Díaz Barriga, Frida; Hernández Rojas, Gerardo. "ESTRATEGÍAS DOCENTES PARA UN APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO" Ed. Mc Graw Hill, México, D.F. 1999.
- Echeagaray M., Elena: "ESTUDIO DIRIGIDO". Cuadernos Pedagógicos. Ed. Kapelusz. Buenos Aires, Argentina, 1971.
- Escaño, José; Gil de la Serna, María. "CÓMO SE APRENDE Y CÓMO SE ENSEÑA" Ed. Horsori, Universidad de Barcelona 1992
- Feroso, Paciano: "TEORÍA DE LA EDUCACIÓN. UNA INTERPRETACIÓN ANTROPOLÓGICA". Ed. C.E.A.C. Madrid, 1982.
- Ferrante, Adela: "EL PROCESO DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE". Programa de libros de textos y materiales de instrucción. OPS, OMS., Chicago, Illinois, EE.UU., 1990.
- Flores Ochoa, Rafael. "HACIA UNA PEDAGOGÍA DEL CONOCIMIENTO" Ed. MC. Grow Hill, Colombia, 1998.
- Flores Ochoa, Rfael. "EVALUACIÓN PEDAGÓGICA Y COGNICIÓN" Mc Graw Hill. Colombia 2000.
- Fons, Ml. José; Pujols, B. Jaime: "LOS MÉTODOS EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA". Ediciones Universidad de Navarra, EUNSA. Pamplona, España, 1978.
- García, Marcelo. "FORMACIÓN DEL PROFESORADO PARA EL CAMBIO EDUCATIVO" Ed. EUB. Barcelona, 1995.
- González, Diego: "DIDÁCTICA O DIRECCIÓN DEL APRENDIZAJE". Ed. Cultural Centroamericana, S.A. Guatemala, 1972.
- Guillen de Rezzano, Clotilde: "DIDÁCTICA GENERAL". Ed. Kapelusz. Buenos Aires, Argentina, 1965.
- Guzmán, Melo, Germán, DIDÁCTICA GENERAL. Cuaderno Pedagógico. Departamento de Pedagogía. UASD, 1986. Ed. UASD.
- Guzmán, Germán, Hernández y otros. EVALUACION EDUCATIVA. Cuaderno Pedagógico. Departamento de Pedagogia. Editora Universitaria UASD. 1986.

- Hans Aebli; Colussi; Sanjurjo. FUNDAMENTOS PSICOLÓGICOS DE UNA DIDÁCTICA OPERATIVA. Homo Sapiens, 1994.
- Hans Aebli, "DIDÁCTICA FUNDADA EN LA PSICOLOGÍA DE JEAN PIAGET" Ed. Kapelusz. 1972. Hermosilla, Blanca. Material compilado para el curso "ESTRATEGÍAS PARA LA EDUCACIÓN INICIAL" Santo Domingo, 2002.
- Hernández Jesús, Ana "LA PERSPECTIVA CIENTÍFICA DE LA CIENCIA DE LA NATURALEZA Y DEL MEDIO AMBIENTE" (mimeo) 1997
- Hernández, Pedro. "DISEÑAR Y ENSEÑAR" NARCEA, S.A. Madrid, 2001
- Hernández Socorro. MATERIAL DIDÁCTICO DE APOYO A LA DOCENCIA (UASD - PRODEP), 1994.
- Jean D. Grambs, John C. Carre, Fitch. "MODERNA METODOLOGÍA EDUCATIVA" Ed. Pleamar, Argentina, 1976
- Kean, Robert M.C.: "PRINCIPIOS Y MÉTODOS DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA". Ed. Troquel, 1972.
- Klein, Stephen B.: "APRENDIZAJE". Principios y aplicaciones. Segunda Edición en español.
- Klingberg, Lothar: "INTRODUCCIÓN A LA DIDÁCTICA GENERAL". Ed. Pueblo y Educación. La Habana, Cuba, 1980.
- K.N Ushinski, citado por Verriren "CURSO BÁSICO DE PEDAGOGÍA" La Habana, Cuba 1972
- Lafourcaude, Pedro D. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES. Kapelusz. Buenos Aires, 1974.
- Lebeduski, Mauricio: "NOTAS SOBRE METODOLOGÍA". Ed. Quinto Sol. México, 1980.
- Lemus, Luis A. EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO ESCOLAR. Ed. Kapelusz. Buenos Aires, 1974.
- Martinic, Sergio "DISEÑO Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS SOCIALES" COMEXANI/CEJUV México, 1997
- Mattos, Luis A de.: "COMPENDIO DE DIDÁCTICA GENERAL". Ed. Kapelusz. Buenos Aires, 1965.
- Medina Rivilla. "DIDÁCTICA UNIVERSITARIA" Ed. La Muralla. S.A Madrid, 2001.
- Mena Merchán, Bienvenido; Marcos Porras, Manuel. "NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA LA ENSEÑANZA" Ed. DeLa Torres, Madrid, 1994.
- Mercedes Josefina Pimentel Teresa. APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LAS CIENCIAS NATURALES. UASD - BM - PRODEP, 1994. Ed. Josué.
- Ministerio de Educación Superior. Instituto Superior Agroindustrial "Camilo Cienfuegos": "PEDAGOGÍA, CURSO BÁSICO", TOMO I, II. Departamento de Textos y Materiales Didácticos. Matanzas, Cuba, 1987.
- Mirá, Mariana., Solé, Isabel. EL CONSTRUCTIVISMO EN EL AULA. Biblioteca de aula. (Mimeo), 1995.
- Monés, Jorge: "LA ENSEÑANZA, PROBLEMA POLÍTICO". Ed. Nova Terra. Barcelona, España, 1967.
- Moquete, Jacobo: "PEDAGOGÍA Y EDUCACIÓN DOMINICANAS". Colección Educación y Sociedad 2. Editora UASD, 1977.

- Moquete, Jacobo: "INTRODUCCIÓN A LA EDUCACIÓN". Editora UASD, 1994.
- Manuel Rico Verche." TRABAJO AUTONOMO DEL ESCOLAR Y CURRÍCULO PARALELO". Orientaciones Prácticas. Santillana, Aula XXI. España.
- Mora, Julia, Conozcamos Nuestro Currículo. Guía para la Reflexión, Acuerdo UASD-SEEBAC - BID., 1994.
- Morris, W.: "LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA: LA REFORMA DE SUS MÉTODOS". México.
- Nereci, Imidio: "HACIA UNA DIDÁCTICA GENERAL DINÁMICA". Buenos Aires, Argentina, 1974.
- Neumer, G.; Babanski, Yu K. y Otros: "PEDAGOGÍA". Ed. Libros para la Educación. La Habana, Cuba, 1981.
- Norman E. Grounound. MEDICIÓN Y EVALUACIÓN EN LA ENSEÑANZA. Ed. PAX MEXICO 1971.
- Novak y Govin: "APRENDIENDO A APRENDER". Mimeo, 1988.
- Ontoria, A. "POTENCIAR LA CAPACIDAD DE APRENDER Y PENSAR" NARCEA, S.A de Ed. Madrid. 2000
- Otaway, H. K. C.: "EDUCACIÓN Y SOCIEDAD". Ed. Kapelusz. Buenos Aires, Argentina, 1973.
- Pacheco Miranda "LA EDUCACIÓN E INTEGRACIÓN LATINOAMERICANA" (mimeo) 1990
- Palacios, C. y Zambrano: "APRENDER Y ENSEÑAR CIENCIAS: UNA RELACIÓN A TENER EN CUENTA". Boletín No. 13 Santiago de Chile, 1993.
- Pardinas: "METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS SOCIALES. INTRODUCCIÓN ELEMENTAL". Ed. Siglo XXI. México, 1977.
- Pasiano, Feroso. "TEORÍA DE LA EDUCACIÓN: UNA INTERPRETACIÓN ANTROPOLÓGICA" CEA. 1982.
- Pérez Miranda, Royma, Gallego-Badillo, Rómulo. "CORRIENTES CONSTRUTIVISTAS, DE LOS MAPAS CONCEPTUALES A LA TEORÍA DE LA TRANSFORMACIÓN INTELECTUAL" Mesa Redonda Magisterio. Colombia, 1994
- Planchard, Emile: "ORIENTACIONES ACTUALES DE LA PEDAGOGÍA". Editorial Troquel. Buenos Aires, Argentina, 1968.
- Ponce, Aníbal: "EDUCACIÓN Y LUCHA DE CLASES". Ediciones El Viento en el Mundo. Argentina, 1973.
- Poole, Bernard J. "TECNOLOGÍA EDUCATIVA" Mc Graw HILL. Madrid, 1999.
- Posner, George J. "ANÁLISIS DE CURRÍCULO" Mc Graw Hill. Colombia, 2000.
- Rama, Germán "EDUCACIÓN, IMÁGENES Y ESTILO DE DESARROLLO" En Revista Paraguaya de Sociología (mimeo).
- Rivera Michelena, Natacha. "LOS OBJETIVOS DE LA EDUCACIÓN MÉDICA SUPERIOR" Material de apoyo para la Maestría de Educación Médica. UASD. 2002

- Rodríguez Rodríguez, Rafael, Conferencia sobre la Enseñanza y el Curriculum, Bogota, Colombia, Mimeo, 1984.
- Rodríguez Rodríguez, Rafael. "ENFOQUES CURRÍCULARES PARA EL SIGLO XXI". Mimeo, 1984.
- Rodríguez Rojo, Martín (coord); Blázquez Entornado, Florentino; Cantón Mayo, Isabel y otros. "DIDÁCTICA GENERAL" Qué y cómo enseñar en la sociedad de la información. Biblioteca Nueva, Madrid 2002
- Rodríguez Wanda "SEMINARIO SOBRE VIGOTSKI" Puerto Rico, 1996
- Rudenko, Raysa. "CURSO BÁSICO DE PEDAGOGÍA" La Habana, Cuba 1986.
- Sánchez Hidalgo, Efrain : "PSICOLOGIA EDUCATIVA". Edición Universitaria. Puerto Rico, 1995.
- Salas Perea, Ramón "COMPETENCIAS Y DESEMPEÑO PROFESIONAL" Ed. Ciencias Médicas, La Habana, Cuba 1999.
- Sanjurjo, Liliana; Vera, María T."APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO Y ENSEÑANZA EN LOS NIVELES MEDIO Y SUPERIOR" Serie Homo Sapiens, 1995.
- Sarramona; Fernández; Tarín "TECNOLOGÍA DIDÁCTICA" CEAC. Barcelona 1997.
- Savin, N.V.: "PEDAGOGÍA". Ed. Pueblo y Educación. La Habana, 1981.
- Sherz García, Luis: "EL CAMINO DE LA REVOLUCIÓN". Ed. del Pacífico. Santiago de Chile, 1968.
- Schipani, Daniel S. Paulo Freire "EDUCACIÓN LIBERTAD Y CREATIVIDAD" Encuentro y diálogo con Paulo Freire. Ed. IMS. Puerto Rico 1999
- Solé I. Gallat, Isabel. ¿SE PUEDE ENSEÑAR LO QUE SE HA DE CONSTRUIR? Cuadernos de Pedagogía. (mimeo) 1994.
- Solano, Dario. EL METODO CIENTIFICO, FILOSOFIA Y CIENCIA. RELACION CON LA UNIVERSIDAD. La Filosofía Hoy. Colección Filosofía y Sociedad. Numero 1. Ed. UASD, 1985.
- Spencer, Rosa; Giudice, María Celina: "NUEVA DIDÁCTICA GENERAL". Ed. Kapelusz. Buenos Aires, Argentina, 1964.
- Suchodolski, B., Manacorda, Mario: "LA CRISIS DE LA EDUCACIÓN". Ed. Cultura Popular. México, 1965.
- Talizina, Neria F. "DIDÁCTICA DE EDUCACIÓN SUPERIOR" Ed. Pueblo y Educación, La Habana, Cuba, 1982
- Torres González, José Antonio. "educación y diversidad." Ed. Aljibe. Málaga, España, 1999
- Trienes, María Victoria. "PSICOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN PARA PROFESORES". Pirámides, S. A. Madrid. 1996
- Tunocci, F.: "LA INVESTIGACIÓN COMO ALTERNATIVA DE LA ENSEÑANZA". Cuadernos de Educación. Laboratorio Educativo. Caracas, Venezuela, 1977.
- University Grant Comiltec (U.G.C.): "REPORT OF THE COUSMITEE ON UNIVERSITY THEACHY MELTRODS (THE HALE REPORT) H.M.S.O. London, 1964.

- Verrier R.,Roberto. "ELPROCESO DOCENTE EDUCATIVO EN LA ESCUELA SUPERIOR" Curso Básico de Pedagogía, La Habana Cuba 1972
- Villarini, Angel. "EL CURRÍCULO ORIENTADO AL DESARROLLO HUMANO INTEGRAL" Biblioteca del Pensamiento Crítico. Puerto Rico 1996
- Villarini, Ángel. MANUAL PARA LA ENSEÑANZA DE DESTREZA DE PENSAMIENTO, Puerto Rico, 1997.
- Villarini, Angel, Taller "EDUCACIÓN Y FORMACIÓN DE DOCENTES PARA ELAÑO 2000", Sto. Dgo., 1995.
- Villarini, Angel. PRIMER SEMINARIO SOBRE FUNDAMENTOS Y PRINCIPIOS DE EVALUACION AUTENTICA (ASSESSMENT). UASD, 1996.
- Wedsworth, Barrez J.: "TEORIA DEL DESARROLLO COGNOSCITIVO DE PIAGET. David Koy Company New York, 1971.
- Wanda Rodríguez. PERSPECTIVA CONSTRUCTIVISTA EN LA EDUCACION. TERCER SEMINARIO NACIONAL. PRIMER INTERNACIONAL. República Dominicana. Mimeo, 1996
- Wilberlem: "MÉTODOS DE ENSEÑANZA". Ed. Narcea. 1970.
- Zorob, Ivelisse; Rincón, Emerita. METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA (Mimeo, 1994) San Pedro de Macorís.
- Zufraure, Benjamín; Gabari, María Inés, "DIDÁCTICA PARA MAESTRAS" Ed. CCS. Madrid, 2001

## DICCIONARIO

- Rosental, M.M: "DICCIONARIO FILOSÓFICO". Ed. Pueblos Unidos. Lima, Perú.  
Labor: "DICCIONARIO DE PEDAGOGÍA". Ed. Labor S.A. Barcelona, 1970.  
Luzurriaga. "DICCIONARIO DE PEDAGOGÍA". 1964.

## TESIS CONSULTADAS

- Florencio, Angela; Contreras, Israel: "PROPUESTA DE UN MODELO QUE PERMITA LA ARTICULACIÓN DE DOCENCIA, INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN EN LA UASD". Tesis para optar por el título de Magister en Educación Superior. Santo Domingo, D.N. 1987,
- Melo, Ligia; Rossi, Maritza; Santiago, Martha: "INFLUENCIA DE LAS CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS DEL TIEMPO Y DE LAS TÉCNICAS PEDAGÓGICAS DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SANTO DOMINGO: UNA PROPUESTA". Tesis para optar por título de Magister en Educación Superior. Santo Domingo, D. N. 1987.
- Concepción, Milagros; Guzmán, Ana Dolores: "LA METOLOGIA DE LA ENSEÑANZA EN LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE SANTO DOMINGO . EVALUACION Y PERSPECTIVAS". Tesis para optar por el titulo de Magister en Educación Superior. Santo Domingo, 1991.

Dominicana.

- Consejo Nacional de Educación, Plan Decenal de Educación en Acción, Ordenanza 1'95 que establece el curriculum para la educación inicial, básica, media, especial y de adultos del sistema educativo dominicano. Sto. Dgo. 1995, Edit. Taller.
- Plan Decenal de Educación en Acción. ¿Por qué? ¿Para qué? de la Transformación Curricular. SEEBAC, Innova 2000, 1994. República Dominicana. Sec. De Estado Bellas Artes y Cultos. Fundamentos del currículo. Tomo I. Sto. Dgo. 1994. INNOVA 2,000. Alfa y Omega.
- Concepción, Milagros A.; Bravo, Delfina; Florencio, Angela. Material de apoyo a la docencia. UASD-PRODEP-SEBAAC. Editora Josué, 1994.
- República Dominicana. Secretaria de Estado Bellas Artes y Cultos. Anteproyecto de Ley General de Educación. Sto. Dgo. 1996. Ídem...Ordenanza 1' 95.

Esta Segunda Edición de  
Orientaciones Didácticas  
para el Proceso Enseñanza Aprendizaje  
consta de mil ejemplares  
y se terminó de imprimir en los talleres de  
Amigo del Hogar  
en el mes de agosto del año 2004



Ana Dolores Guzmán de C.

Ana Dolores Guzmán de C. es Licenciada en Educación mención Histórico-Literario, tiene maestría en Educación Superior y es candidata a doctora por la universidad Nova Southeastern University de Estados Unidos de América. Ingresó a la docencia universitaria en 1970 en la Universidad Autónoma de Santo Domingo, donde ocupó diversos cargos directivos: Directora del departamento de Pedagogía, (1982-1986). Vice Decana y decana de la facultad de Humanidades (1986-1990) y directora de la oficina de personal académico de la misma institución (1996-1999). Dirigió el programa Nacional de Capacitación de Maestros Normales por la UASD, (1993-1996) Fué directora del Instituto Superior de Formación Docente, Félix Evaristo Mejía (2000-2002).

En colaboración con otros colegas ha publicado varios manuales teóricos y prácticos de didáctica y evaluación, así como numerosos artículos en revistas y periódicos, además de investigaciones de carácter educativo.

Ha realizado múltiples cursos y talleres en las diferentes áreas de la didáctica y la Educación, tanto en el país como en el extranjero.

En la actualidad es profesora en el área de post-gradó en la UASD y en la U.C.S.D.



Milagros Concepción C.

Estudio Ciencias de la Educación en la Universidad Autónoma de Santo Domingo y una maestría en educación superior de la misma universidad. Tiene un curso en Documentación Digital y Medios de comunicación social, y especialidad en documentación audiovisual, "Creación y manejo de banco de imágenes Audiovisuales" en el centro de televisión educativa CETE, de México. Ha realizado múltiples cursos y talleres en las diferentes áreas de la didáctica y la tecnología educativa, tanto en el país como en el extranjero. Ha publicado trabajos y artículos en revistas y periódicos, así como manuales y materiales de apoyo para la formación docente; es autora de "Capullo" (Ed. Alfa y Omega 1989), libro de texto para el nivel inicial y su guía didáctica y coautora de "Formación del profesorado, Cambios sociales y práctica docente". (Editora Gamma, Santo Domingo, 2001).

En la actualidad es profesora del Departamento de Pedagogía de la Facultad de Humanidades, profesora de la unidad de post-gradó de la Facultad de Humanidades de la UASD, coordinadora de la maestría en Educación Inicial y Directora de la Dirección de Recursos Audiovisuales de la misma institución.