



SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

La evaluación como sistema
de retroalimentación,
refuerzo, diagnóstico
y acreditación



MA. ELENA NAVARRO REYES

Guanajuato, Gto., 1982

A LA MEMORIA DE MI QUERIDO
PADRE EL SR. PROFESOR J.
JESUS NAVARRO HERNANDEZ,
CUYO EJEMPLO Y CONSEJOS ME
SIRVIERON DE GUIA PARA SU
PERARME.

A MI MADRE LA SRA. PROFRA.
MARIA REYES VDA. DE NAVARRO
QUE CON SU CARINO Y CONSE
JOS ME ORIENTO Y HA HECHO
POSIBLE ESTA META.

A MIS HERMANOS, POR SUS PA
LABRAS DE ALIENTO Y CONSE
JOS.



AL SR. PROFR. ARMANDO GOMEZ
VILLALPANDO, ASESOR DE ESTA
INVESTIGACION POR SU VALIO
SA Y ACERTADA ORIENTACION.

CON TODO RESPETO AL JURADO
CALIFICADOR.

T A B L A D E C O N T E N I D O

Página

INTRODUCCION	6
CAPITULO I EL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	9
1.1 El concepto de enseñanza	9
1.2 El concepto de aprendizaje	12
1.3 Los elementos del proceso enseñanza-aprendiza- je	20
1.3.1 Objetivos	21
1.3.2 Métodos	22
1.3.3 Medios didácticos	24
1.3.4 Actividades	25
1.3.5 Evaluación	26
Notas	29
CAPITULO II OBJETIVOS DE LA EDUCACION	31
2.1 Definición y caracterización de los objetivos...	31
2.2 Objetivos y enseñanza	33
2.3 Objetivos y evaluación	39
Notas	43
CAPITULO III LA EVALUACION DEL APRENDIZAJE	44
3.1 La evaluación como parte integrante del proce- so enseñanza-aprendizaje	44

3.2	Las funciones de la evaluación	54
3.2.1	Función reforzadora	54
3.2.2	Función retroalimentadora	60
3.2.3	Función diagnóstica	66
3.2.4	Función acreditadora	69
	Notas	73
CAPITULO IV CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		75
BIBLIOGRAFIA		77

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

La evaluación tiene sus primeros antecedentes en los estudios de psicología y en las investigaciones y trabajos de -- eminentes psicólogos como: Stern, Binet, Decroly y otros, que se dedicaron al estudio de las diferencias individuales que -- permiten conocer las particularidades físicas o psíquicas, que hacen diferente a un individuo comparativamente a otros, esto favoreció la elaboración de instrumentos (tests) colectivos -- que se aplican entre otros campos, al educacional, con el fin de aprovechar al máximo las aptitudes de los alumnos.

Cuando la psicología se aplica al terreno educativo, -- surge la psicotécnica pedagógica o psicología aplicada a la -- educación, que se encarga de determinar las relaciones que --- existen entre los conocimientos psicológicos y la pedagogía, en los siguientes aspectos: Las teorías pedagógicas, la realidad educativa, las diferencias individuales y sus repercusiones en el proceso del aprendizaje y las capacidades físicas y mentales, considerando siempre las diferentes etapas de la vida del ser humano como un proceso integral y tendiendo siempre por medio de la práctica a mejorar la función educativa y docente, -- pues indica las mejores formas de organización educativa para realizar las actividades en las escuelas, así como los procedimientos didácticos que favorecen la conducción del aprendizaje escolar.

La elaboración de este trabajo se debe a la problemática en que me encuentro al realizar la evaluación de los objeti

vos del aprendizaje de una manera correcta, justa, objetiva y eficaz, ya que en la actualidad debe sustituirse la educación tradicionalista por una más dinámica y eficiente, acorde con los nuevos lineamientos que en esta materia exige la evaluación científica y tecnológica modernas, pues la evaluación de los objetivos del proceso enseñanza-aprendizaje está a cargo del maestro, quien por sus estudios y experiencias debe guiarla hacia la culminación exitosa de dichos objetivos de la educación.

Por medio del presente estudio se pretende demostrar -- que la evaluación es un proceso permanente, unido al de enseñanza-aprendizaje, por medio del cual se comprueba en qué medida se lograron los objetivos educacionales, así como su multifuncionalidad dentro del proceso, ya que sirve de motivación -- (función de refuerzo), de rectificación (función de retroalimentación), de observación y seguimiento (función de diagnóstico y acreditación), y no se reduce únicamente a la función administrativa de acreditación, lo cual sería considerarla solamente como una mera comprobación final, pues su utilidad y funcionalidad es mayor que la que se le da en la práctica.

Cabe añadir, que este estudio no es original en su aportación teórica, ya que este tema ha sido resuelto y explicado en los libros de pedagogía; es simplemente una recopilación de datos que elaboré de una manera sencilla y somera dada la importancia y amplitud del mismo, pero que aquí presento pensando en la utilidad que me puede proporcionar en la ardua tarea de formar a las nuevas generaciones.

Las dificultades que se me presentaron, pude resolverlas por la información obtenida en bibliotecas, y por el gran

interés y entusiasmo que tengo en conocer este tema más a fondo, así como el de ver cumplidos mis esfuerzos.

Por lo anterior, los cuatro capítulos de que consta esta tesis están ordenados de la siguiente manera: en el primero, por razones lógicas y fáciles de comprender, se ha empezado -- con el proceso enseñanza-aprendizaje y los elementos del mismo, ya que lo que se evalúa es precisamente el resultado de este proceso, mediante una serie de actividades que servirán para apreciar la eficacia de las técnicas utilizadas.

El segundo capítulo trata sobre los objetivos de la educación y su relación con la enseñanza y la evaluación para lograr la formación del educando, pues son los objetivos los que el maestro pretende alcanzar en diversas áreas del trabajo escolar. Así mismo, son éstos los que indican las actividades, los auxiliares didácticos y los métodos y técnicas que deban utilizarse, así como el tipo de evaluación que se requiera.

El tercer capítulo se ocupa propiamente del tema sobre la evaluación como parte integrante del proceso enseñanza-aprendizaje y de las funciones de la misma, explicando que la evaluación es un proceso continuo y con una funcionalidad plural, sobre el cual descansa el éxito de toda enseñanza y de todo aprendizaje.

En el último capítulo se encuentran las conclusiones y recomendaciones a que a dado lugar este trabajo.

Después de lo expuesto, es justificable el desarrollo de esta tesis, ya que devela los alcances que se pueden obtener en la práctica con las múltiples funciones del proceso de evaluación y pensando en que me puede servir de orientación para mejorar las actividades del rendimiento escolar.

C A P I T U L O I

EL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

1.1 El concepto de enseñanza

La enseñanza y el aprendizaje en la escuela primaria se proponen encauzar el desarrollo intelectual del alumno, abarcando los aspectos físico, emocional, intelectual y psicosocial, ayudándolo en su proceso de adaptación a su medio ambiente físico y social. Consecuentemente, promueven en él hábitos, actitudes, conocimientos, habilidades y sentimientos que tienden a la formación de su carácter y de su personalidad, lo cual se traduce en la adquisición de nuevas formas de comportamiento o se modifican las anteriores de manera consciente e intencional.

El concepto de enseñanza en la opinión de Imídeo G. Nérici es: "Entendemos la enseñanza como forma de conducir al educando a reaccionar ante ciertos estímulos, a fin de que sean alcanzados determinados objetivos, y no la enseñanza en el sentido de que el profesor enseñe alguna cosa a alguien." -
(1)

Por otra parte José Manuel Villalpando declara al respecto: "La enseñanza y el aprendizaje son dos actividades paralelas, encaminadas al mismo fin: el perfeccionamiento del alumno. En la enseñanza, el maestro orienta, encauza la actividad del escolar por la cual éste logra aprender algo. (...)"
(2)

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede afirmar que: la enseñanza en la escuela primaria es tarea del maestro, quien orienta y encauza las actividades del escolar teniendo en cuenta el proceso natural del desarrollo del niño, para lograr el desenvolvimiento integral de su personalidad a fin de que gradual, pero metódicamente vaya asimilando una porción de la cultura.

Se tendrá en cuenta que la escuela primaria no es la única institución que ofrece al individuo oportunidades de adquirir los conocimientos, actividades, hábitos y habilidades que va a necesitar en la vida; ya que otros niveles educativos y acciones sistematizadas o espontáneas de la sociedad, renovarán continuamente su equipo cultural, para que viva de acuerdo a su tiempo. La educación tiene un carácter permanente, se inicia con el nacimiento y está presente a lo largo de toda la vida.

Debido a esto, los programas se han estructurado de acuerdo con el proceso de maduración del alumno, y las técnicas de enseñanza más eficaces sólo se lograrán a partir del más completo conocimiento del comportamiento humano; ya que tienen por objeto, hacer más eficiente la dirección del aprendizaje y constituyen al igual que el material didáctico recursos necesarios para la enseñanza.

La escuela también debe preocuparse por suscitar reacciones emotivas favorables al alumno, evitando resentimientos e inhibiciones; variando las técnicas de enseñanza de acuerdo a la época en que vivimos, motivando y manteniendo el interés del educando por medio de estímulos y refuerzos constantes. El maestro a su vez debe procurar crear en el grupo un ambiente psicológico de comprensión, tolerancia y respeto mutuos, in

dispensables en la educación. En estas condiciones el maestro actúa frente al grupo como un guía que estimula y encauza el aprendizaje y da autodeterminación a los alumnos; ya que para la enseñanza es necesaria la disposición de un medio ambiente adecuado para que el educando aprenda, y si el maestro es el responsable de controlar ese medio ambiente, también lo será de que un alumno aprenda o no.

Para lograr un mayor éxito en la enseñanza se debe tener en cuenta la observación.

En la observación como procedimiento de enseñanza participan tres elementos de carácter psicológico:

- 1.- Un propósito definido o actitud intencionada que encauza el resto de las operaciones mentales del examen.
- 2.- Un conjunto de percepciones que coordina y selecciona el observador de acuerdo con el propósito.
- 3.- La interpretación de los datos perceptivos, que constituye una operación reflexiva.

La atención concentrada y la voluntad son indispensables en toda observación; para lograrla se requiere, además del propósito, el interés, el esfuerzo volitivo y la eliminación de los estímulos perturbadores, tales como: preocupaciones, ruidos, charlas, juegos, etc.

La observación es uno de los procedimientos didácticos más fecundos, para obtener un alto grado de rendimiento, el maestro debe despertar el interés de los alumnos, hacer que participen en la elaboración de los objetivos de las actividades que van a desarrollar, suscitar el esfuerzo volitivo y realizarla bajo su guía adecuada hasta que los escolares sean ca-

paces de operar eficazmente con ella y adaptarla a su edad mental.

La observación es un recurso de permanente aplicación - en la enseñanza, pues fácil se comprueba que casi no existe -- lección, asunto o capítulo que no haga uso amplio y constante_ de ella.

Al respecto explica Jesús Mastache Román:

"En la observación que la enseñanza y el aprendizaje requieren, 'el alumno se acerca a la naturaleza con una -- pregunta en la mente. Hace cierto número de observaciones relacionadas con la cuestión y concluye sacando de - ella una generalización o principio científico'. Este - es el tipo de observación que aquí nos interesa; no la - que se identifica con la pura intuición mecánica, pero - que no opera en los altos niveles de la reflexión". (3)

En efecto, la observación no es la simple percepción o la intuición que comunmente no traspasa los límites sensoria-- les y perceptivos; la observación es un proceso de reflexión y razonamiento.

1.2 El concepto de aprendizaje

El aprendizaje es un proceso de asimilación por parte - del sujeto que aprende, encaminado a organizar y dar sentido - dinámico y funcional a toda información que le llega, y logra_ modificar su conducta, llegando a ser algo distinta de lo que_ era antes de la efectiva influencia del proceso.

Para que el aprendizaje sea más firme, han de intervenir

el mayor número posible de sentidos; si a la enseñanza auditiva se le une la intuición, la manipulación y funciones mentales como la asociación, comparación y generalización, será más profundo.

Para entender mejor lo anterior, se darán a continuación unas definiciones citadas por Gregory A. Kimble:

"Consideramos que aprendizaje es cualquier cambio sistemático de la conducta, sea o no adaptativo, conveniente para ciertos propósitos, o que esté de acuerdo con algún otro criterio semejante. (Bush y Mosteller, 1955)." (4)

"El aprendizaje es una modificación en incremento de la conducta más o menos permanente, que es el resultado de la actividad, del entrenamiento especial o de la observación. (Munn, 1955)." (5)

"Todo lo que es más que una modificación transitoria de la conducta y que es resultado de la experiencia pasada y no de algún cambio orgánico conocido. (Wenger, Jones y Jones, 1956)." (6)

Como resultado de lo antes expuesto, se puede decir: que el aprendizaje en la escuela primaria se lleva a efecto, cuando la experiencia adquirida por los alumnos determina su conducta posterior.

En este caso, el alumno deberá responder a los estímulos que el maestro le ofrezca para que se realice el aprendizaje; ya que la respuesta a un estímulo, es todo aquello que el alumno hace como resultado de haberlo percibido; por lo tanto, el aprendizaje es el cambio que se produce en las relaciones estables entre un estímulo percibido por el organismo y la respues

ta dada por éste, ya sea en forma encubierta o manifiesta. Una respuesta manifiesta, es la observable, la que se puede detectar, la que es pública. Una respuesta encubierta, es la que se produce dentro del organismo y no puede ser observada o detectada rápidamente, la que es privada; por esto, la existencia de un estímulo es el primer requisito necesario para el aprendizaje; pues dentro del aula, el alumno deberá responder a la acción del maestro asimilando a su persona y por propio esfuerzo, el caudal de cultura que está al alcance de su grado evolutivo, participando en el logro de un conocimiento o de un trabajo cualquiera, percatándose de las dificultades que ofrece y asociándose al objetivo fijado, además de que el alumno tiende a repetir y a aprender más rápidamente, aquellas actividades que le son satisfactorias. En la medida en que el maestro procure una seguridad al alumno de que su actuación no lo conduzca a un fracaso, sino a un éxito; y si a este éxito se añade la consecuencia satisfactoria del esfuerzo empeñado, el aprendizaje será más efectivo, y el rendimiento alcanzado tendrá más éxito si se le proporcionan al niño medios para aprender eficazmente por sí mismo lo que verdaderamente desea. Cuando el alumno comprueba que puede resolver los problemas de aprendizaje a que se enfrenta, fija vivencias de éxito que lo mantienen motivado para seguir aprendiendo.

El ser humano aprende con todo su organismo para integrarse mejor en el medio físico y social, atendiendo a las necesidades biológicas, psicológicas y sociales que se le presentan en el transcurso de la vida, ya que, si no hubiese necesidades u obstáculos no habría aprendizaje, pues éste es el resultado del esfuerzo de superarse a sí mismo, venciendo obstáculos.

El proceso del aprendizaje debe dirigirse tomando en -- cuenta el desarrollo de la comprensión del escolar, y el cau-- dal de experiencias que ya posee el niño; ya que el aprendiza-- je reclama no sólo de una experiencia, sino de reiteradas prác-- ticas distribuidas racionalmente; y también requiere de un re-- fuerzo, que se logra con diversas formas de práctica y aplica-- ción de lo aprendido. La ejercitación debe permitir, la aplica-- ción de los conocimientos adquiridos a situaciones distintas -- de las que inicialmente motivaron su adquisición.

Para Imídeo G. Nérici: "El comportamiento humano se mo-- difica por dos razones: por maduración o por aprendizaje; en -- cierto modo, la maduración condiciona todo el aprendizaje...." (7)

Para este mismo autor: "El aprendizaje escolar puede ser principal y secundario. Principal es el que está re-- presentado por la intención del profesor y por los obje-- tivos consignados en los planes de estudios; secundario -- es aquél en virtud del cual el alumno aprende más allá -- de lo que estaba previsto o programado." (8)

José Manuel Villalpando asegura: "... mientras se -- realiza el aprendizaje se aprenden algunos contenidos se-- cundarios, y de manera indirecta, sin menoscabo del obje-- tivo propuesto. Se conoce con el nombre de aprendizaje-- primario aquel que se logra al cumplirse la finalidad se-- ñalada al iniciarse el proceso; y aprendizaje derivado, -- al que se adquiere sin la expresa intención de obtenerlo, siendo, pues, un resultado indirecto de la labor didácti-- ca." (9)

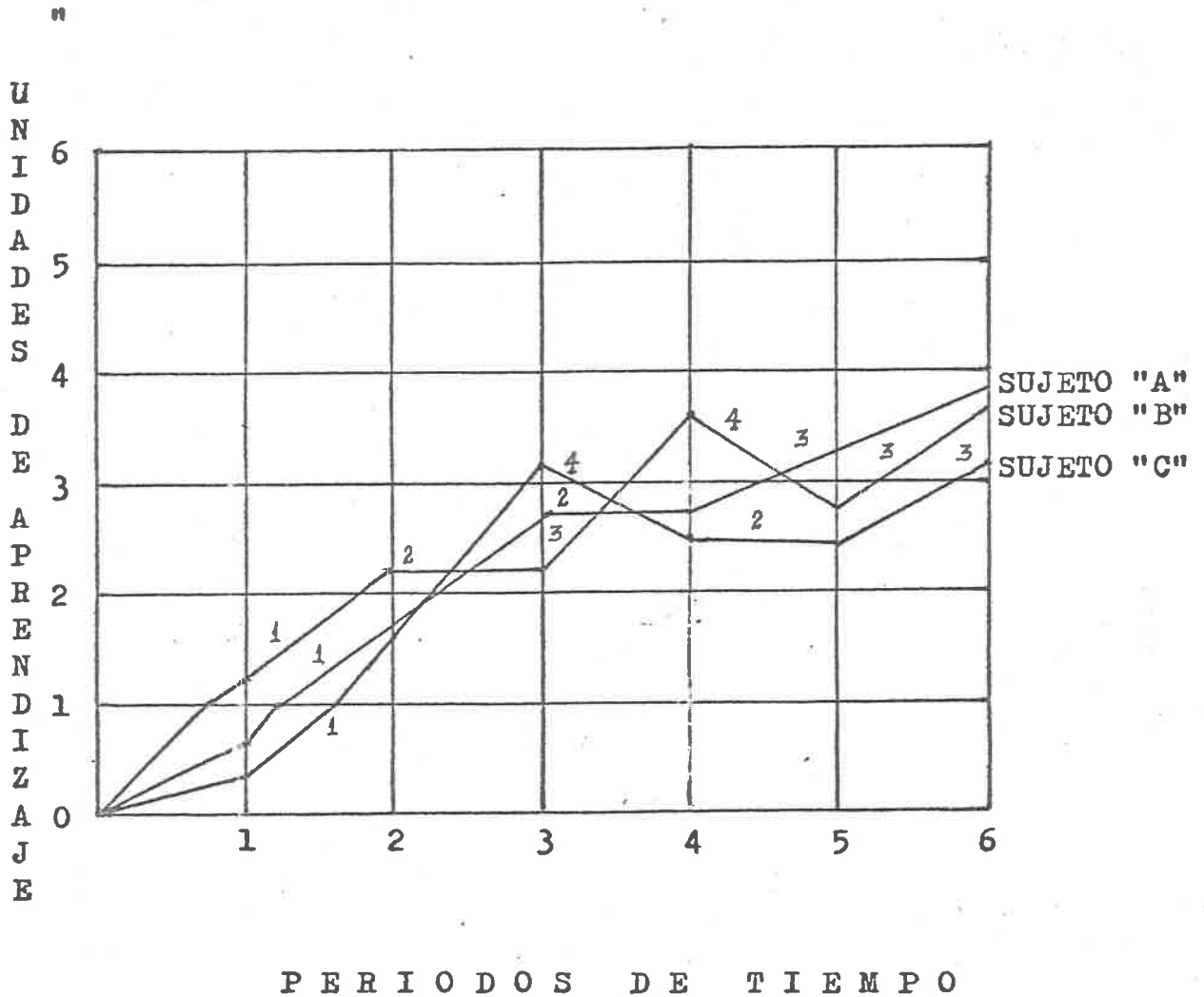
Requisitos muy importantes para el éxito en el aprendizaje, son: la atención concentrada en el estudio y una disposición emocional favorable.

La atención debe ser motivada por el interés, ya que para el logro de una actividad en que el alumno participa se requiere una atención esforzada y cuidadosa; dependiendo así el éxito del aprendizaje, de la forma en que el maestro presente estímulos al interés de los alumnos para que se produzca la atención espontánea, y hacer que ésta se torne en voluntaria, a través del gusto de los escolares por la actividad de aprender lo propuesto.

El pensamiento reflexivo, es la actividad más importante en el proceso del aprendizaje; consiste en el esfuerzo realizado mentalmente por el alumno para aclarar y precisar la conceptualización que previamente ha logrado. El maestro ha de guiar esta reflexión, cuidando de que su proceso no se desvíe y caiga en fracasos que pueden hacer perder el entusiasmo al alumno.

En el curso del aprendizaje no se observa un ritmo uniforme; si se representa gráficamente éste, se advierte un desarrollo inicial rápido, para volverse después lento y a veces mostrar estancamientos y aún retroceso. Tal gráfica recibe el nombre de curva del aprendizaje, y su desarrollo representa el curso del aprovechamiento; el ritmo inicial, es el rendimiento primario, los estancamientos son periodos de inactividad inquisitiva en obsequio de una maduración de lo aprendido, y los retrocesos son huellas de olvido, que en todo caso, nunca son totales, sino superficiales; los aprendizajes posteriores son menos amplios que el inicial, pero positivos. Esta curva del aprendizaje es estrictamente personal.

Gráfica de la CURVA DEL APRENDIZAJE tomada del Manual de psicología pedagógica de José Manuel Villalpando.



1, Rendimiento Inicial. 2, Inactividad Inquisitiva. 3, Aprendizajes Posteriores. 4, Olvidos Parciales." (10)

Se debe tener en cuenta que todo lo que se aprende está expuesto a olvidarse. El olvido es la desaparición en la memoria de todo aquello que, habiéndose fijado en ella, pierde su actualidad, ya sea por falta de aplicación, ya por acumulación

de contenidos memorizados, ya por falta de importancia. El aprendizaje se refiere a la conservación funcional de conceptos.

El aprendizaje es una experiencia y ésta significa un contacto con la realidad a través de los sentidos. El aprendizaje se lleva a cabo por el sistema nervioso central, especialmente por el cerebro. Mientras mejor formado esté el mismo en un ser viviente, tanto mejor y con más facilidad aprenderá.

Cuando se habla de aprendizaje, se piensa en la adquisición de conocimientos, deseando que el niño adquiriera gustosa y fácilmente conocimientos duraderos; si no ocurre así, surge la preocupación, el disgusto, el desaliento.

Para Clauss G. y H. H.: "El efecto de retención es mejor cuando se duerme después de adquirido el conocimiento que cuando se sigue despierto." (11)

Se hicieron investigaciones sobre la retención desde ese punto de vista y se comprobó en un grupo de escolares que se prestaron a la investigación, que después de haber memorizado un trozo de lectura y la persona permanece en vela; puede al cabo de una hora repetir el 4% de lo aprendido, y en cambio, si duerme durante ese tiempo puede reproducir el 70%.

La diferencia del olvido en ambos casos se debe a que, en el primero, el efecto de los estímulos que siguen al aprendizaje perturba la estabilización de las conexiones, mientras que en el segundo ésta se ve favorecida por la ausencia de esos estímulos perturbadores.

Los resultados de esta investigación confirman la suposición teórica de que el olvido no tiene como única causa la extinción pasiva de las conexiones, sino que a menudo es tam--

bién consecuencia de los obstáculos que de manera activa, le -
ponen las nuevas impresiones. Dentro del trabajo escolar, de-
be recomendarse al alumno que se aprenda antes de acostarse la
lección que quiera fijar, así favorecerá la formación de cone-
xiones. A excepción de cuando esté cansado o agotado.

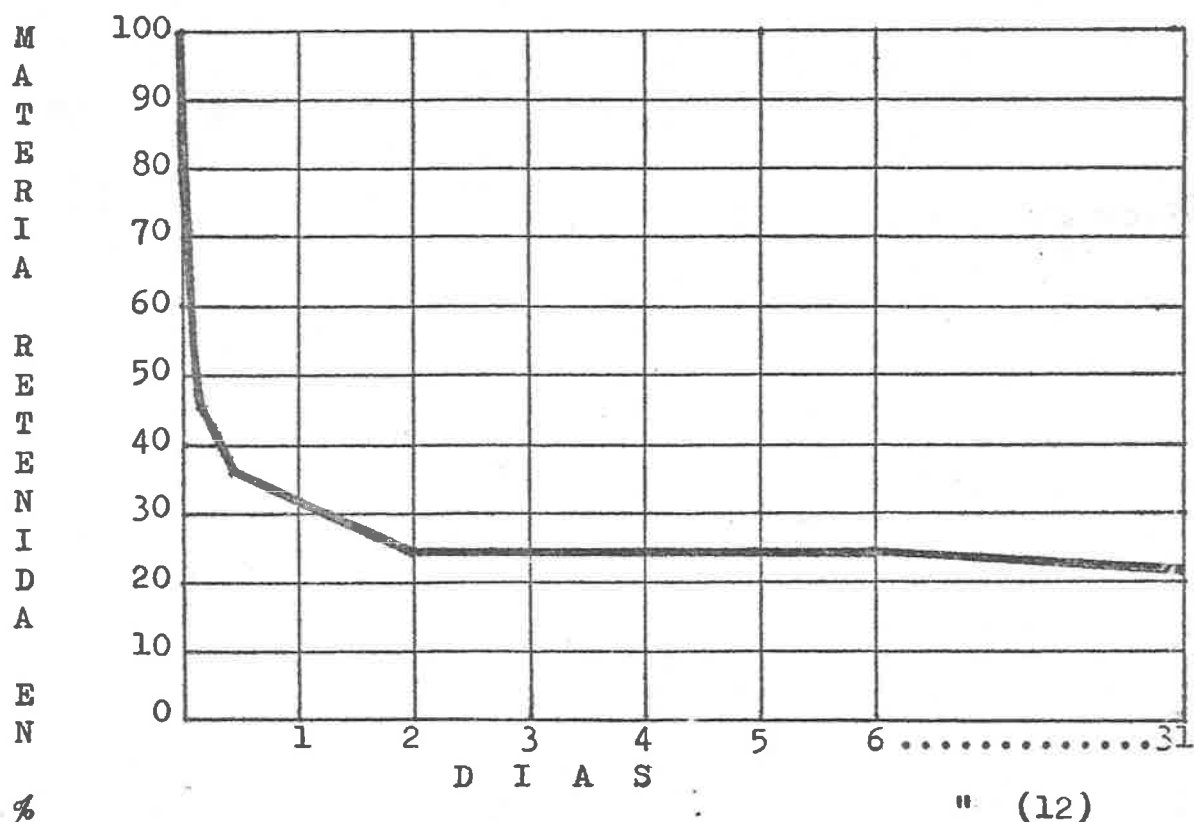
El efecto de retención depende también de lo que se ha-
ga después del aprendizaje. Con el transcurso del tiempo se -
olvida mucho de lo que antes se sabía.

Se olvida con gran rapidez y muy pronto; pero la curva_
no desciende hasta el nivel 0. Esto significa que se olvida -
muy pronto mucho de lo que se ha aprendido, pero nunca se olvi_
da del todo. Siempre se conserva algo de lo que una vez se ha_
grabado.

Toda experiencia deja sus "huellas" en el cerebro, y ba_
jo condiciones especiales permiten el recuerdo.

Para ilustrar lo anterior, se presenta a continuación -
una gráfica.

CURVA DEL OLVIDO. (Según Ebbinghaus)



La rapidez con que el alumno puede olvidar la materia enseñada, es algo que depende en alto grado de la calidad de la enseñanza. Entre otras cosas, desempeña un papel muy importante el modo y la forma como el maestro expone. El número de -- las repeticiones es una condición importante para que se formen conexiones estables, mientras más a menudo se repita una materia, tanto mejor la retendrá el alumno.

1.3 Los elementos del proceso enseñanza-aprendizaje

Los elementos del proceso enseñanza-aprendizaje son: -- los objetivos, métodos, medios didácticos, actividades y evaluación, mismos que se detallan brevemente a continuación.

1.3.1 Objetivos

La enseñanza actual procura corresponder a las exigencias de la época, en función de los nuevos objetivos del hombre en la sociedad y de los nuevos conocimientos que se tengan del mismo.

Esta enseñanza tiende a formar en el alumno un determinado tipo de comportamiento, y se basa en los criterios más avanzados de las formas y posibilidades de aprendizaje.

Teniendo en cuenta lo anterior, la enseñanza se propone alcanzar los siguientes objetivos en opinión de Imídeo G. Nérci:

- _ "Colocar al educando en contacto con la realidad.
- _ Incrementar la enseñanza integrada.
- _ Orientar el aprendizaje por medio de la propia experiencia del educando, a fin de que él aprenda a aprender por sí mismo.
- _ Hacer que el escolar piense y orientarlo hacia la reflexión.
- _ Orientar la educación o enseñanza hacia un ambiente socializante.
- _ Preparar al alumno para saber decidirse y poder optar y hacer buen uso de la libertad de elección.
- _ Estrechar vínculos entre profesores y alumnos.
- _ Enseñanza para que su fruto pueda ser transferido y que el alumno aprenda a vivir.
- _ Desarrollar la creatividad.

_ Enseñar para la investigación.

_ Formar el ciudadano que actúe." (13)

1.3.2 Métodos

En el proceso educativo, tanto el educador como el educando, forman parte de una comunidad social que actúa sobre ellos e influye en el proceso de su actividad determinando condiciones, imponiendo límites, señalando objetivos e indicando métodos acordes con las necesidades de la época, deseos e ideales de nuestro país.

Los nuevos métodos de enseñanza, deben contribuir a alcanzar de manera más eficiente y equilibrada los objetivos de la educación.

Para Villalpando: "(... método es el camino que se sigue en la investigación para llegar a ciertas verdades, sean generales y abstractas o particulares y concretas...)." (14)

A. A. Albarrán, define al respecto: "Según Achille es el encadenamiento lógico y completo de ejercicios varios, graduados que buscan armónicamente un mismo fin, - que puede ser la adquisición de una ciencia o la práctica inteligente de un arte. Etimológicamente es 'camino', camino lógico para enseñar, aprender o hacer algo." (15)

Por medio de los métodos, el maestro se propone dinamizar la enseñanza para obtener óptimos resultados en el aprendizaje.

Los métodos utilizados en la enseñanza deben satisfacer las siguientes condiciones:

- Tener un propósito y un objetivo definido.
- Tener en cuenta los intereses reales del educando.
- Formar parte de un programa de trabajo.
- Promover la socialización de las tareas.
- Conducir de un modo autónomo a la realización de proyectos vitales.
- Conservar, en todo proceso de la educación, su modo natural y espontáneo, unido a las formas más orgánicas y espiritualizadas de la acción.
- Constituir la atmósfera escolar, y no ser un principio para aplicar en un momento determinado.

Muchos de los métodos grupales de más éxito, se logran combinando técnicas, y una combinación inteligente depende del conocimiento de los elementos que se han de combinar.

Algunas técnicas grupales pueden aplicarse con éxito en todos los grados de la educación primaria; sin embargo, para el aprendizaje, los temas del programa escolar deberán ser adaptados por el maestro a la técnica empleada.

El éxito en el empleo de una técnica y sus resultados positivos, dependen de los siguientes factores: conocimiento de la técnica, espíritu creador de quien la maneja, conocimiento de la materia y material didáctico necesario.

La estructura de las técnicas, varía de acuerdo con el objetivo que se pretende alcanzar. Existen para informar, para investigar, para promover una participación activa en el grupo o motivar el aprendizaje de conocimientos.

A continuación se mencionan las técnicas de discusión - dirigida contenidas en la Tecnología educativa 3er. curso de licenciatura: Corrillos o phillips 66, acuario, reja, foro, - torbellino o lluvia de ideas, entrevista, panel, simposio, mesa redonda y seminario.

1.3.3 Medios didácticos

Los medios auxiliares de la enseñanza, se proponen favorecer la maduración mental, física y afectiva del educando, -- propiciando su socialización.

Para que el maestro pueda realizar una enseñanza adecuada, debe utilizar todos los recursos posibles y de preferencia que sean elaborados por los alumnos, pues les permitirán aclarar ideas, entender abstracciones, objetivar enunciados; estos recursos van desde los seres vivos y las cosas que los rodean, hasta representaciones gráficas e informaciones orales o escritas, así como la utilización de medios visuales apropiados, ya que lo visible es más efectivo que lo audible.

En esta forma, el maestro trabaja guiando al alumno, pero éste también actúa movido por un interés y conciente de su propósito.

La finalidad del material didáctico es la siguiente:

- _ Aproximar al alumno a la realidad de lo que se quiere enseñar.
- _ Motivar la clase.
- _ Facilitar la percepción y la comprensión de los hechos y de los conceptos.

- _ Contribuir a la fijación del aprendizaje.
- _ Dar oportunidad para que se manifiesten las aptitudes y el desarrollo de habilidades específicas.

Para ser realmente un auxiliar eficaz, el material didáctico debe:

- _ Ser adecuado al asunto de la clase.
- _ Ser de fácil aprehensión y manejo.
- _ Estar en perfectas condiciones de funcionamiento, sobre todo tratándose de aparatos.

Se agregan las siguientes recomendaciones para su uso:

- _ Nunca debe quedar todo el material expuesto a las miradas del alumno desde el comienzo de la clase.
- _ Debe exhibirse, con más notoriedad, el material referente a la unidad que está siendo estudiada.
- _ El material destinado a una clase debe estar a mano, para cuando se le necesite.
- _ El material para una clase debe ser presentado oportunamente, poco a poco y no todo de una vez, a fin de no desviar la atención de los alumnos.
- _ Antes de su utilización debe ser revisado en lo que atañe a sus posibilidades de uso y funcionamiento.

1.3.4 Actividades

El aprendizaje actual dentro de la escuela primaria requiere de la actividad del escolar, pues se procura convertir_

al alumno en agente principal de su educación; por lo que se debe dotar al niño de instrumentos para su formación autónoma, desarrollando y creando hábitos de trabajo personal.

Se ha afirmado que la pedagogía moderna entiende la actividad del niño como actividad motriz, verbal o intelectual, en el sentido de que el niño observe y experimente, contribuya, intervenga activamente en la conversación, pregunte, dialogue, redacte, participe en el trabajo con actitud positiva, se interese por lo que hace y necesite hacer frente a sus diarias necesidades.

Se pueden distinguir en la actividad dos aspectos: uno funcional y otro de producción. El primero, es efecto de una necesidad en el sujeto y le obliga a actuar para satisfacerla. El segundo se refiere a la ejecución de una tarea, sin que su interés por ella surja, de una necesidad íntima. Estos dos tipos de actividad son posibles en la escuela, pero sólo la actividad funcional es verdaderamente educativa, ya que si las tareas exigidas por el maestro no responden a una necesidad del alumno, carecen de valor para el aprendizaje.

1.3.5 Evaluación

La evaluación del aprendizaje, debe ser una tarea permanente del profesor durante el transcurso de todas las actividades y de todo el año escolar, porque a través de ella podrá enterarse de la marcha positiva o negativa de sus realizaciones docentes, y así constatar si los objetivos propuestos han sido alcanzados, y conociendo los resultados ofrecer a los alumnos rezagados un reforzamiento o retroalimentación para no llevarlos al fracaso.

La evaluación debe ser considerada por el maestro como un paso muy importante del proceso educativo, puesto que por medio de ella, se llega a una conclusión acerca de la utilidad de los esfuerzos empleados en los trabajos escolares, tanto por el docente como por el alumno.

Al respecto, dice Onofre de Arruda Penteado: "Lo que interesa, por lo tanto, no es la mayor capacidad de repetir de memoria el contenido de las materias. Lo que verdaderamente importa es adquirir capacidad de reflexión, de observación, de análisis; adquirir espíritu crítico y ser capaz de resolver por sí mismo las dificultades que se presentan, sean cuales fueren." (16)

La evaluación deberá hacerse comparando el comportamiento total del alumno en los primeros días de clase con el presentado al finalizar el año escolar. Esta comparación no debe ser sólo de conocimientos, sino también de actitudes, ideales, hábitos, posibilidades de acción y funcionalidad ajustadas al medio.

Esta apreciación cuantitativa y cualitativa de los datos obtenidos por la evaluación, debería estar unida a tres puntos importantes: primero, a las posibilidades reales del educando; segundo, a sus condiciones de vida; y tercero, a su efectiva escolaridad.

La evaluación tiene como finalidad el reforzamiento, la retroalimentación, el diagnóstico y la acreditación, con el objeto de llevar un control de la labor educativa, con el fin de encauzarla de manera más adecuada y eficiente.

La evaluación sirve para comprender lo que el educando

ha aprendido después de una fase de la enseñanza, y puede ser: subjetiva y objetiva.

Es subjetiva cuando se evalúa a un alumno de modo personal. Es objetiva, cuando la evaluación depende de cuestiones delimitadas con precisión y que admiten una sola solución.

N O T A S

- (1) Hacia una didáctica general dinámica. 2 ed., Buenos Aires, Ed. Kapelusz, 1976. p. 212.
- (2) Manual de psicotécnica pedagógica. 23 ed., México, Ed. - Porrúa, 1980. p.256.
- (3) Didáctica general. (2a. parte). 9 ed., México, Ed. Herre ro, 1973. p. 98.
- (4) Condicionamiento y aprendizaje. México, Ed. Trillas, -- 1978. p. 12.
- (5) Ibid. p. 13.
- (6) Id.
- (7) Hacia una didáctica general dinámica. Op. cit. p. 214.
- (8) Id.
- (9) Manual de psicotécnica pedagógica. Op. cit. p. 265.
- (10) Ibid. p. 272.
- (11) Psicología del niño escolar. México, Ed. Grijalbo, 1966. p. 179.
- (12) Ibid. p. 182.

- (13) Hacia una didáctica general dinámica. Op. cit. pp. 62 y 63.
- (14) Manual de psicotécnica pedagógica. Op. cit. p. 15.
- (15) Diccionario pedagógico. 3 ed., México, Ed. Siglo Nuevo - Editores, 1980. p. 146.
- (16) Hacia una didáctica general dinámica. Op. cit. p. 459.

C A P I T U L O I I

OBJETIVOS DE LA EDUCACION

2.1 Definición y caracterización de los objetivos

La responsabilidad educativa de la escuela, depende del reconocimiento de los objetivos de la educación. Son ellos, - los que indican el rumbo y los puntos de llegada deseados, en torno de los cuales deben concentrarse todos los esfuerzos de la escuela. Si no existen los objetivos, la acción de los docentes no es más que una mera sucesión de clases o prácticas escolares faltas de nexo con las necesidades sociales e individuales.

Diego González opina que: "Los objetivos señalan las aspiraciones o fines deseables a través del proceso y las técnicas educacionales." (1)

Para Mastache Román: "Un objetivo es la formulación anticipada de un resultado que se desea por valioso. Implica una actividad ordenada, un proceso activo guiado por tal meta." (2)

Nérici explica: "Los fines son aspectos más generales y teóricos perseguidos por la educación. Los objetivos son -- más particulares y prácticos, que tienden a la realización de los fines de la educación a través de todos los niveles de enseñanza." (3)

Los objetivos de la educación son los que dan en distintos niveles de la enseñanza, la unidad y el sentido a la multiplicidad del trabajo escolar.

Los niños que asisten a la escuela primaria se encuentran en la fase propicia para la adquisición de conocimientos y también para el desarrollo social adecuado.

Nérici cita: "Al respecto dice LBD en su artículo 25 - que: '... La enseñanza primaria tiene por objeto el desenvolvimiento del raciocinio y de las actividades de expresión del niño y de su integración en el medio físico y social'." (4)

La finalidad principal es la de ensanchar el campo de relaciones del niño, "liberándolo del círculo afectivo de la familia", que, siendo a veces estricto, se ciñe sobre él. Además de que el niño, es introducido en el mundo de su comunidad y se le descubren otras tierras, otros pueblos, otras costumbres, se le lleva a percibir, por encima del presente, el pasado y el futuro.

La enseñanza primaria, lleva a cabo el primer paso de la socialización e integración del niño en el medio físico y social. Se puede decir que tiene el fin principal de conducir al niño hacia la aceptación de la vida social y del mundo.

Nérici expone: "Bloom y sus colaboradores realizaron para lograr una mejor caracterización de los objetivos a alcanzar en los aspectos cognoscitivo, afectivo y psicomotor un análisis del comportamiento en esos sectores. Este análisis puede ayudar a determinar de manera más consecuente, los objetivos de la enseñanza. El análisis del comportamiento se refiere a los campos cognoscitivo y afectivo, prestándose cada elemento de ese aná-

lisis para determinar objetivos precisos y palpables en el comportamiento del alumno." (5)

El campo cognoscitivo se refiere al área intelectual; - pues el aprendizaje de un campo de estudio, es el resultado de una interacción entre los procesos mentales del sujeto y los - elementos cognoscitivos que se hayan seleccionado sobre la base de ciertos principios rectores.

El criterio que sirve de base para lograr los objetivos en el campo afectivo, es el grado de interiorización en que -- una actitud, interés, valor o apreciación, puede revelarse en la conducta de un individuo.

Los objetivos del campo afectivo, son evaluados por la - observación del comportamiento del individuo a través de diver- sas situaciones de la vida, ya que no todos se revelan por me- dio de las pruebas usuales para verificar el aprendizaje. Se- aprecian mejor, observando el comportamiento del educando.

El campo psicomotor abarca todo lo relacionado con las destrezas ejercidas en el manejo de herramientas, máquinas, -- etc.

2.2 Objetivos y enseñanza

Los objetivos en los programas de educación primaria, - tratan de estimular y de lograr en el alumno comportamientos - profundos, que rebasen límites de una simple retención de in- formación y promuevan su pensamiento crítico y creador, su a- fectividad normada por un sistema de valores, su sociabilidad, su capacidad de utilizar adecuadamente todas sus posibilidades y suplir sus deficiencias, a través de las ocho áreas de for- mación en primero y segundo grados y siete en los restantes:

Español.

Matemáticas.

Ciencias Naturales.

Ciencias Sociales.

Educación Tecnológica.

Educación Artística.

Educación para la Salud.

Educación Física.

Con todas ellas se pretende conseguir el desarrollo integral de la personalidad del educando, a medida que alcance en forma progresiva, los objetivos propuestos en los campos -- cognoscitivo, afectivo y psicomotor. En cada uno se pretende alcanzar objetivos generales característicos.

En todos los grados de la primaria se desarrollan progresivamente las ocho o siete áreas de formación. Cada área se divide en ocho unidades.

Las unidades de aprendizaje constituyen "lecciones abiertas", cuyos asuntos pueden enlazarse con temas o actividades de otras áreas, e inclusive, permiten estudiar asuntos conexos que no están previstos en los programas, pero cuyo tratamiento resulta oportuno e ilustrativo para lograr más amplios objetivos de aprendizaje, pues el programa no es rígido sino flexible; es una guía que desglosa y dosifica los contenidos programáticos con el fin de ayudar al maestro en su trabajo -- cotidiano, y sugiere actividades que pueden realizarse con la ayuda de los textos; pero la iniciativa del maestro y su experiencia, serán decisivas para seleccionar las más adecuadas o para realizar otras semejantes que lleven más directa y segura

mente al logro del objetivo.

Las actividades deben ser las acciones que realice el alumno, ya que los programas ponen énfasis en el aprendizaje sobre la enseñanza y las actividades que se sugieren pueden llevar al alumno a la realización de los objetivos de aprendizaje propuestos. De ninguna manera son limitativos, puesto que se pretende que maestro y alumno desarrollen libremente su iniciativa.

En el programa se procura no repetir exactamente las actividades en una misma unidad y a lo largo de las unidades y los grados; esto se hace porque está dirigido a los maestros y deja a su criterio y experiencia el repetir constantemente aquellas actividades que tiendan a la formación de hábitos, y que en consecuencia, deberán practicarse constantemente.

Cada uno de los aspectos de las unidades tiene un objetivo particular que debe alcanzarse, lo que habrá de permitir que se compruebe si el aprendizaje se ha llevado a cabo, para continuar así con el estudio de la siguiente unidad.

Para que sea posible alcanzar los objetivos particulares, es necesario lograr primero los objetivos específicos, los cuales representan los pequeños avances ganados dentro del proceso del aprendizaje.

A fin de lograr éstos, el alumno habrá de ejecutar una serie de actividades; éstas se anotan para cumplir los objetivos señalados, son meras sugerencias, mismas que el maestro habrá de enriquecer con su experiencia y entusiasmo.

Se recomienda que las actividades que se determinen para cubrir los objetivos, sean las más accesibles a la diversidad de características y capacidades a que den lugar las dife-

rencias individuales de los alumnos.

Los objetivos específicos, son los indicadores del logro del aprendizaje y de la madurez del educando; una vez alcanzados, se transforman en antecedente y medio para seguir avanzando en la realización de su educación.

Estos objetivos están redactados en forma de conducta - fácilmente evaluable por el maestro.

De los objetivos específicos dependerán: los métodos y las experiencias de aprendizaje y los sistemas de medición y - evaluación que se apliquen.

Sobre esto Lafourcade enuncia lo siguiente: "La declaración de estos objetivos se ajustará a una serie de principios tales como:

- _ Redactarlos en función del alumno.
- _ Expresarlos en forma referida a las conductas claramente observables.
- _ Construir las teniendo en cuenta un contenido específico y la conducta que le da un sentido y funcionalidad.

Si no reúne estas condiciones, la declaración del objetivo sólo será una mera divagación sin aplicación y práctica." (6)

Los objetivos del aprendizaje, son la expresión de lo -- que se espera que el alumno incorpore a su personalidad, y pueda realizar al finalizar las actividades de cada unidad.

No todos los que se hayan seleccionado para una determinada unidad, se convertirán en conductas logradas, lo cual significa que no todos los resultados obtenidos, coincidirán en ca

lidad y número con las metas que sirvieron de guía para desarrollar los contextos del aprendizaje.

Los objetivos poseen un grado de complejidad creciente, de acuerdo al desarrollo evolutivo de los niños en edad escolar.

Los objetivos generales, señalan las aspiraciones o fines deseables a través del proceso y de las técnicas educacionales.

Estos objetivos generales en opinión de Diego González: "... pueden dirigirse al logro de actitudes (deseo de -- aprender, de cooperar con los compañeros o amigos, de -- comprender las bellezas de la naturaleza, etc.); a la adquisición de buenos hábitos (exactitud en la llegada a la escuela o compromisos cotidianos, el hábito de comportarse bien en el hogar, en el juego o en la sociedad); - desarrollar capacidades generales (desarrollo del gusto estético, de la capacidad para el cálculo, etc.); desarrollo de ciertas cualidades (corrección, sinceridad, honradez, franqueza, veracidad, pulcritud, etc.)." (7)

Los objetivos generales cultivan actitudes, fomentan hábitos, desarrollan capacidades. Se dirigen a la formación de la personalidad.

Los objetivos generales para la escuela primaria, de acuerdo con los nuevos Programas integrados son los siguientes:

- " -- Conocerse y tener confianza en sí mismo, para aprovechar adecuadamente sus capacidades como ser humano.
- Lograr un desarrollo físico, intelectual y afectivo sano.

- _ Desarrollar el pensamiento reflexivo y la conciencia crítica.
- _ Comunicar su pensamiento y su afectividad.
- _ Tener criterio personal y participar activa y racionalmente en toma de decisiones individuales y sociales.
- _ Participar en forma organizada y cooperativa en grupos de trabajo.
- _ Integrarse a la familia, la escuela y la sociedad.
- _ Identificar, plantear y resolver problemas.
- _ Asimilar, enriquecer y transmitir su cultura, respetando, a la vez, otras manifestaciones culturales.
- _ Adquirir y mantener la práctica y el gusto por la lectura.
- _ Combatir la ignorancia y todo tipo de injusticia, dogmatismo y prejuicio.
- _ Comprender que las posibilidades de aprendizaje y creación no están condicionadas por el hecho de ser hombre o mujer.
- _ Considerar igualmente valiosos el trabajo físico y el intelectual.
- _ Contribuir activamente al mantenimiento del equilibrio ecológico.
- _ Conocer la situación actual de México como resultado de los diversos procesos nacionales e internacionales que le han dado origen.
- _ Conocer y apreciar los valores nacionales y afirmar su amor a la patria.

- _ Desarrollar un sentimiento de solidaridad nacional e internacional basado en la igualdad de derechos de todos los seres humanos y de todas las naciones.
- _ Integrar y relacionar los conocimientos adquiridos en todas las áreas del aprendizaje.
- _ Aprender por sí mismo y de manera continua, para convertirse en agente de su propio desenvolvimiento." (8)

La labor del maestro será seleccionar, adecuar y dirigir las actividades que lleven al alumno, a alcanzar cada uno de los objetivos específicos de las unidades que integran los programas de las siete áreas; verificar que el escolar los logre y hasta qué grado los logra; descubrir en su caso "porqué" no los alcanza y ayudar a cada uno a superar sus dificultades.

Por lo que cada maestro, debe poner especial atención en los objetivos del área que va a impartir.

Toda área debe definir sus objetivos, que pueden ser mediatos e inmediatos. Los mediatos se dirigen hacia una meta distante, y sólo pueden ser alcanzados con el transcurrir del tiempo, ejercicios, maduración e integración de otros objetivos; los inmediatos, se encaminan hacia una consecuencia presente.

La determinación de objetivos generales para la enseñanza, es una de las tareas más importantes de la política educacional del país, ya que orientan el destino del pueblo.

2.3 Objetivos y evaluación

La evaluación en el grupo, es tarea que compete a los maestros para saber el logro obtenido en los objetivos fijados.

La evaluación del educando, equivale a una situación global y unificada de su personalidad; global, porque son varios los aspectos que se pueden conocer con relación a esa personalidad; unificada, por cuanto que ninguno de esos aspectos tiene significación independiente del conjunto en que se halla, - porque cada uno es sólo parte de un conocimiento mayor.

A medida que se guía a los alumnos hacia el logro de los objetivos de la instrucción, que se diagnostican sus dificultades para aprender, se determina su grado de preparación para nuevas experiencias en el aprendizaje, se les coloca en grupos del salón de clase para que se dediquen a actividades especiales, se les ayuda con sus problemas para ajustarse y se preparan informes sobre el adelanto de los niños para sus padres, todo esto no puede escapar a la obligación de llegar a juicios evaluativos.

Mientras más precisos sean los maestros al juzgar a sus alumnos, más eficaces serán para dirigir su aprendizaje. Así pues, la comprensión de procedimientos y principios de la evaluación, deben auxiliarlo para que llegue a decisiones más inteligentes para dirigir el avance de los alumnos hacia metas educativas que valgan la pena.

Siendo la educación escolar una acción que se ejerce desde fuera sobre el educando, es preciso que en la elaboración de los objetivos y en la evaluación de éstos, se tomen en cuenta los elementos sociales de todo tipo que puedan significar elementos de integración o de modelamiento de la personalidad de los escolares.

La evaluación del alumno es una tarea compleja, pero indispensable para proceder en forma adecuada a la comprobación

de los objetivos fijados acordes a la naturaleza de cada educando y es importante como procedimiento eficaz para mantener el programa y actividades dentro de sus objetivos básicos, para alcanzarlos en el tiempo fijado y para perfeccionar métodos y técnicas afines a su propio proceso. La evaluación también permite adoptar nuevas medidas tendientes al mejoramiento progresivo.

La comprobación clara y cierta de que se han logrado los objetivos, será la mejor forma de evaluar el aprendizaje de los alumnos y la eficacia de las técnicas que emplea el maestro.

La evaluación formativa es necesaria para determinar si un alumno ha alcanzado los objetivos de una unidad. Cuando así es, finaliza la unidad para pasar a la siguiente, si el estudiante fracasa en la evaluación, es necesaria una retroalimentación a fin de que reciba experiencias de aprendizaje adicionales hasta que apruebe dicha evaluación; el propósito de ésta es ayudar a los maestros a estructurar mejores juicios evaluativos.

El hecho de conocer con cierto margen de exactitud la relación existente entre los objetivos establecidos, los esfuerzos empeñados y los resultados obtenidos de la evaluación, deben constituir una preocupación para todo maestro; ya que ésta es el resultado de una serie de acciones, todas confluyentes en un objetivo pre-señalado, que fija propósitos y determina objetivos.

En lo que se refiere al logro de los objetivos por los alumnos, se deben distinguir dentro de la evaluación inmediata, actividades cuyos objetivos se pueden alcanzar a corto plazo y aquellas cuyos objetivos se alcanzan a plazo más largo. En --

los dos casos se hace imprescindible evaluar las actividades, para comprobar si éstas se han realizado en los plazos previstos.

Las estrategias de verificación, proporcionan información sobre la cantidad y calidad del producto obtenido. En esta etapa se decidirá sobre la pertinencia y consistencia de los instrumentos de medición a emplearse, las condiciones de verificación, el procedimiento muestral empleado, etc.

Las decisiones finales, se apoyan en el análisis comparativo que se efectúa entre los resultados logrados y los esperados, y tienen por objeto confirmar, rectificar o rechazar la racionalidad de los objetivos y de las estrategias que se le subordinaron.

No se debe olvidar, que la evaluación no es una colección de técnicas, es un proceso para determinar el punto hasta el cual alcanzan los alumnos los objetivos educacionales.

N O T A S

- (1) Didáctica o dirección del aprendizaje. 8 ed., Argentina, Ed. Cultural Centroamericana, 1968. p. 228.
- (2) Didáctica general. (2a. parte.) 9 ed., México, Ed. Herre--ro, 1973. p. 16.
- (3) Hacia una didáctica general dinámica. 2 ed., Buenos Ai--res, Ed. Kapelusz, 1976. p. 26.
- (4) Ibid. p. 66.
- (5) Ibid. p. 183.
- (6) Evaluación de los aprendizajes. 5 ed., Buenos Aires, El. Kapelusz, 1973. p. 34.
- (7) Didáctica o dirección del aprendizaje. Op. cit. pp. 228 y 229.
- (8) Libro para el maestro. México, Ed. Talleres de la Comi--sión Nacional de los Libros de Texto Gratuitos, S. E. P., 1981. pp. 6 y 7.

C A P I T U L O I I I

LA EVALUACION DEL APRENDIZAJE

3.1 La evaluación como parte integrante del proceso enseñanza-aprendizaje.

La evaluación es un proceso permanente, inherente al de enseñanza-aprendizaje, mediante él se verifica en qué medida se lograron los objetivos después de ejecutar una serie de actividades promovidas por el maestro, quien se sirve a su vez de este proceso evaluativo para apreciar la eficacia de los procedimientos que utilizó durante la conducción del aprendizaje.

Por ello es necesario estudiar y revisar constantemente los objetivos propuestos, los recursos y materiales didácticos, la organización de la acción escolar, las actividades profesionales del maestro y la eficacia de los programas y del plan de estudios; así como todo aquello que incide en la actividad educativa. De ahí la necesidad de aplicar los procedimientos que determinen los juicios de valor, para hacer ajustes, modificaciones o cambios pertinentes en el proceso educativo.

Después de meditar sobre lo anterior se deben mencionar algunas definiciones sobre evaluación:

La tecnología educativa 2^o y 3^{er} cursos de licenciatura concreta: "Desde el punto de vista educacional, cabe definir a la evaluación como un proceso sistemático para determinar --

hasta qué punto alcanzan los alumnos los objetivos de la educación." (1)

Esta definición implica un proceso sistemático, y siempre presupone que los objetivos educacionales han quedado previamente identificados, pues sin objetivos es imposible juzgar el grado de adelanto de los escolares.

En opinión de Rosa A. P. de Spencer y María Celina M. de Giudice: "Evaluar significa obtener datos cualitativos y de medición." (2)

De acuerdo con lo anterior, la evaluación está ligada a los objetivos propuestos, que son los que determinan las conductas a lograr, y desde el momento que se inicia la consecución de un objetivo, se están planeando las variables por evaluar y los instrumentos que se van a aplicar.

La evaluación en la clase es inevitable, aún para el maestro que asegura no creer en ella, tarde o temprano se enfrenta con la tarea de determinar cuáles son los alumnos que han satisfecho los requerimientos del programa y cuáles no lo han hecho; quiénes han trabajado bien y quiénes lo han hecho escasamente durante un período escolar. Estas estimaciones, formalizadas o no, constituyen una evaluación.

Un maestro conciente de los objetivos, busca continuamente como ubicar el contenido del tema en un marco de referencia significativo, en el cual, el aprendizaje logrado en la clase, la tarea de laboratorio y de campo, o la búsqueda bibliográfica puedan aplicarse a una escena más amplia, más allá de las paredes del aula.

Desde el punto de vista del alumno, la evaluación tiene una función motivadora y orientadora; es un incentivo para que

realice esfuerzos con el fin de alcanzar las más altas posiciones dentro del grupo escolar.

Por eso es indispensable que el maestro le explique periódicamente como está actuando, y califique su trabajo y comportamiento, ya que dichas evaluaciones tienen gran influencia en las vidas de sus alumnos y no deben hacerse con ligereza y sin orden. Durante todo el proceso de la educación se controlará continuamente el rendimiento escolar, con el objeto de ir adecuando en todo momento la enseñanza, al ritmo natural de aprendizaje de cada alumno.

La evaluación en todas las áreas debe ser permanente; de acuerdo con los propósitos y momentos en que se realice, puede ser:

- Diagnóstica.
- Formativa, y
- Sumaria.

La evaluación diagnóstica determina y valora aquellos aspectos de la conducta inicial del educando que se estiman favorables, con el fin de tomar decisiones que controlen y aseguren el aprendizaje posterior, si éste no progresa, tiene como propósito principal diagnosticar las causas extraescolares que están influyendo sobre su rendimiento, ya que también se puede realizar durante la enseñanza para verificar si el alumno ha logrado los objetivos de cierta unidad y poder seleccionar otro más avanzado.

La evaluación formativa permite valorar en forma constante, las actitudes, conocimientos, hábitos y habilidades del alumno; cómo demostrarlos a través de las actividades que realiza para lograr los objetivos del aprendizaje, permite además

la corrección oportuna de procedimientos, la reorganización en equipos de trabajo y la reorientación de la labor docente.

Esta evaluación formativa constituirá la base permanente de la planificación del trabajo escolar, con miras a alcanzar los objetivos específicos y particulares de cada unidad de aprendizaje.

Se puede llevar a cabo empleando todos los medios que estén al alcance del maestro, principalmente mediante:

- La observación constante del alumno y de su trabajo.
- El análisis de las actividades realizadas.
- El planeamiento de situaciones en las que el escolar aplique los conocimientos adquiridos y demuestre su creatividad.
- Pruebas de comprensión, empleando los instrumentos adecuados.
- Preguntas, diálogos y conversaciones.

Estas sugerencias son perfectibles y el maestro puede y debe adaptarlas a las necesidades escolares.

La evaluación sumaria es la consideración de todas las evaluaciones parciales que se realizaron durante el curso, a fin de concretar los juicios de valor que definan el nivel de eficiencia que hayan alcanzado los alumnos en relación con los objetivos del programa; se llevará a cabo al término del curso y no debe confundirse con el tradicional examen final.

Rodríguez Rivera dice: "... lo que caracteriza a la evaluación moderna, es que no se concibe como una tarea de culminación, sino como una actividad que envuelve el-

proceso total de la educación, que se presenta desde el inicio mismo de la educación sistemática, aplicándose -- primero como exploración al iniciarse el curso escolar -- cuyo objetivo específico basándose en los resultados, es fijar el contenido didáctico y los procedimientos de enseñanza adecuados; realizándose después con propósitos -- de diagnóstico a través del avance programático y de los logros obtenidos en el proceso de enseñar-aprender y, -- posteriormente, con fines de promoción escolar...". (3)

De acuerdo con lo expuesto, la evaluación debe practicarse como una actividad más del proceso enseñanza-aprendizaje, a partir de cada uno de los objetivos que serán los que señalen los rasgos por evaluar y la forma de hacerlo.

Una vez que se han seleccionado los rasgos a evaluar en un objetivo, será necesario determinar la forma de su evaluación (técnicas de observación y experimental, recursos estimativos, etc.).

Un rasgo o carácter puede ser descrito, es decir, expresar cuánto se va desarrollando a través de la experiencia, o en qué medida se adquiere, y también de qué manera se modifica como resultado de la educación.

Por ejemplo, se puede decir qué cantidad y que tipo de inteligencia posee un alumno y cómo se comporta intelectualmente ante distintos estímulos.

El dato subjetivo, o apreciación personal, complementa la información objetiva.

La evaluación se forma con conceptos de grado numérico y con juicios subjetivos. Se puede medir con más o menos precisión el desarrollo de la inteligencia del escolar, pero no --

se puede manifestar matemáticamente su ajuste emocional o su personalidad social.

La evaluación incluye, la medición del grado en que los rasgos se van desarrollando y la valoración del modo en que se producen las modificaciones de la conducta, como resultado de la experiencia educativa.

Por lo referido es necesario definir el significado de medición.

Para Clarence H. Nelson, "La medición es la descripción cuantitativa del comportamiento del alumno." (4)

Víctor Matías Rodríguez opina que: "En Pedagogía la medición se utiliza en términos del rendimiento escolar y éste constituye la cuantificación objetiva de los resultados obtenidos en el aprendizaje a través de lo manifestado en el trabajo escolar, mediante el uso de algún instrumento adecuado." (5)

La evaluación incluye, tanto las descripciones cualitativas (testimonios anecdóticos del comportamiento) y cuantitativas (calificaciones de las pruebas) del comportamiento de los alumnos, como los juicios valorativos que se refieren a la conveniencia de ese comportamiento y que se hacen presentes según el grado en que alcanzan las metas educacionales.

La evaluación es una fase reflexiva del proceso educativo, pues evaluar es juzgar a la enseñanza en la medida de sus valores, es analizar con espíritu crítico sus realizaciones positivas o negativas. La evaluación pedagógica es más amplia que la simple medición, ésta se reduce a una serie de pruebas periódicas, aquélla es consistente y continua, pues se realiza desde el inicio de la educación sistemática, manifestando las etapas de desarrollo que va viviendo el escolar y el progreso

que observa en las diferentes líneas del desenvolvimiento de la personalidad.

El autor antes mencionado dice: "Para comprender la función, significado y diferencia entre los términos medición y evaluación, ponemos el siguiente ejemplo: después de aplicada la prueba pedagógica, los resultados que se expresan en cómputos, constituyen datos obtenidos por medio de la medición; el hecho de mencionar que el alumno A, obtuvo 92 cómputos; el B, 72; el C, 45; y el D, 32; nos sitúa en el marco de la medición, es decir del nivel de conocimientos alcanzados por los alumnos. La evaluación principia al reflexionar sobre las causas que condicionaron el bajo rendimiento del alumno D, considerando que su capacidad de aprendizaje es semejante al resto de sus compañeros. La evaluación, prosigue al indagar las posibles causas que motivaron los índices deficientes del mencionado alumno y continúa al adoptar medidas tendientes al ajuste adecuado de las implicaciones didácticas que favorezcan la elevación del nivel cuantitativo y cualitativo de su aprendizaje. Otra tarea importante de la evaluación es determinar la nota calificatoria, que se le va a asignar a cada alumno, considerando sus cómputos." (6)

Por tanto, los resultados de la acción didáctica ejercida por el educador pueden ser apreciados en forma cuantitativa y cualitativa, es decir, pueden medirse en términos de cantidad o estimarse a través de observaciones sobre los cambios producidos en las condiciones del alumno.

Medir los rasgos o caracteres de un escolar, significa obtener un dato que puede ser expresado en términos matemáti--

cos o en unidades convencionales.

En la enseñanza se evalúa cuando se estudian o se investigan las aptitudes de los alumnos, las destrezas, las habilidades, la adquisición de conocimientos, los cambios en la conducta social, etc.

La evaluación es un proceso dinámico, una investigación continua de la enseñanza y del aprendizaje, a fin de que la educación tenga un carácter funcional.

Cuando se trata de evaluar la personalidad del educando, hay que partir del hecho de que dicho alumno representa una diferenciación respecto de los demás, que se encuentra en una etapa determinada del curso evolutivo de su vida y que se halla en permanente contacto con el exterior, del que recibe influencias con repercusión en su núcleo personal.

La evaluación de los escolares tiene la necesidad de considerarlos como una individualidad, con sus peculiaridades exclusivas.

Por lo tanto, el maestro en el desempeño de su labor, necesita adaptar los métodos y los medios adecuados a la individualidad de sus alumnos, y la investigación que realice con respecto a ellos tiene como finalidad conocer esas diferencias individuales, apreciar el rendimiento escolar y juzgar en qué grado han sido alcanzados los objetivos educacionales.

Este aspecto de la evaluación es el más importante, por que permite apreciar el resultado de toda la acción didáctica, ya que ésta produce cambios en el educando que se manifiestan de maneras diversas: adquisición de nuevas destrezas, aumento de los conocimientos y desenvolvimiento de nuevas actitudes frente a la vida.

La evaluación de este proceso didáctico comprende: aprovechamiento escolar, cambios en la conducta y desarrollo de aptitudes.

Rosa A. P. de Spencer y María Celina M. de Giudice, exponen este aspecto del siguiente modo: "Finalidad: En relación con el rendimiento escolar, permite conocer:

- _ Las aptitudes potenciales de los alumnos.
- _ Las posibilidades de cada uno.
- _ El grado de desarrollo que han logrado.
- _ La cantidad y calidad de los conocimientos adquiridos.
- _ Los cambios producidos en el comportamiento.
- _ El grado en que han alcanzado los objetivos educacionales". (7)

Estas mismas autoras resumen este aspecto del modo siguiente: "Por todo esto puede decirse que la evaluación de la acción didáctica determina:

- _ El grado en que las técnicas y los materiales contribuyen a alcanzar los objetivos educativos.
- _ El modo o la manera con que se ha realizado la conducta del aprendizaje.
- _ La importancia de los objetivos propuestos, con relación al individuo y a la comunidad". (8)

Por eso la evaluación tiene un carácter de continuidad, y los planes educativos deben ser siempre revalorados y actualizados.

Las autoras mencionadas añaden: "Durante el proceso de la evaluación es conveniente seguir estas etapas:

_ Determinación clara [del objetivo] que se pretende medir o evaluar.

El objetivo debe ser bien definido, para que la investigación se realice en esa dirección.

_ Selección de los instrumentos adecuados a la investigación.

_ Registro de los resultados, es decir, información continua, para mejorar la apreciación.

_ Interpretación de los resultados con el objeto de obtener datos útiles para la buena conducción del aprendizaje". (9)

La información que se obtiene por medio de las técnicas de evaluación, puede proporcionar al maestro datos de la efectividad tanto del contenido del curso como de los métodos de enseñanza que se emplean. Una información así, también es útil para llegar a juicios con respecto al grado de propiedad y a la factibilidad de los objetivos previamente determinados para el curso. Así pues, los procedimientos de evaluación contribuyen a la evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje, y dan también su aportación para el mejoramiento del mismo.

En el desarrollo del plan de estudios existen dos tipos de evaluación: la formativa y la aditiva.

La evaluación formativa sirve de referencia para explicar de qué manera los maestros podrían utilizar las pruebas para mejorar el aprendizaje de sus alumnos.

El énfasis de esta evaluación está en el uso de los resultados de las pruebas (y otros datos de evaluación) para mejorar el aprendizaje y la instrucción.

El propósito principal de la evaluación formativa es mejorar los métodos y materiales didácticos, de manera que el resultado sea el máximo aprendizaje por parte de los escolares.

La evaluación aditiva pretende la comparación de los alumnos y el asignar calificaciones pertenecientes al curso.

Su propósito principal es valorar la efectividad global de un programa de plan de estudios. En este caso no se pretende que los datos sirvan como base para modificar los procedimientos, sino antes bien, como fundamento para seleccionar el plan de estudios más apropiado para uso de la escuela.

3.2 Las funciones de la evaluación

La evaluación es un proceso multifuncional compuesto de cuatro funciones que son: reforzadora, retroalimentadora, diagnóstica y acreditadora.

A continuación se verá cada una de ellas con más detalle.

3.2.1 Función reforzadora

Sobre el tema que se va a tratar es poco lo que se sabe, ya que la mayoría de los datos provienen más de investigaciones con animales que con seres humanos; a pesar de ello, se poseen algunos principios que pueden servir de guía.

A medida que el niño va creciendo, su desarrollo fisio-

lógico (a menudo llamado maduración) le permite establecer nuevas formas de conducta, sin embargo, éstas también dependen mucho del aprendizaje, no son algo que simplemente aparezca.

Por consiguiente, se puede decir que las nuevas pautas de conducta son producidas principalmente, por la maduración y el aprendizaje actuando unidos.

A los maestros les interesan más los cambios producidos por el aprendizaje que los que dependen de la maduración, ya que pueden influir en aquél, pero no en éste. Además, el aprendizaje por lo general produce cambios más rápidos que la maduración.

Para que se pueda establecer si se ha efectuado o no el aprendizaje, los cambios de conducta que resultan del mismo deben ser relativamente permanentes. La conducta que conduce repetidamente a la solución acertada de un problema puede clasificarse como aprendizaje, por tanto, éste depende de que se produzcan respuestas nuevas ante los estímulos.

Cuando una respuesta va seguida de cierto resultado que de alguna manera es benéfico para el que está aprendiendo, se dice que la respuesta ha sido reforzada.

En la enseñanza el maestro utilizará como reforzador, unas palabras de estímulo o la aprobación a la respuesta correcta dada por el alumno. Por ejemplo, se podría reforzar a un niño que ha dicho "dieciseis" en respuesta al estímulo "cuatro por cuatro", si el maestro le dijera que su respuesta fue correcta, dándole su aprobación.

Por medio de la evaluación del aprendizaje, se dará cuenta de los progresos alcanzados, mismos que se notarán en las respuestas dadas por los alumnos a los estímulos presentados.

Esto le permitirá planear en forma permanente nuevas - actividades y reforzar el aprendizaje en el momento preciso, - que es lo que constituye el lazo de unión entre el objetivo al canzado y el siguiente.

Así pues, ningún maestro debe quejarse de que sus alumnos son perezosos e irresponsables; por el contrario, debe buscar las causas de este comportamiento en sí mismo, en sus métodos y procedimientos y en las condiciones psicobiológicas de los escolares; para a continuación descubrir el tratamiento -- adecuado para modificar la conducta defectuosa, que muchas veces es por falta de refuerzos en el aprendizaje.

De no mediar un reforzamiento estable, es poco probable que tenga lugar cualquier cambio relativamente permanente en la conducta, pues ésta fluctuaría de acuerdo con las variaciones del reforzamiento.

Para hacer aprender al alumno, hay que crearle una serie de comportamientos que se puedan observar y controlar fácilmente.

La tecnología educativa 2^o y 3^{er} cursos, dice al respecto: "Esos comportamientos suponen, por parte del experimentador, la utilización de un proceso de condicionamiento que pone en juego tres elementos unidos directamente por una relación de causa a efecto.

ESTIMULO \longrightarrow RESPUESTA \longrightarrow REFUERZO

Por consiguiente instruir es:

- 1.- Estimular al alumno proporcionándole una información adecuada.
- 2.- Exigirle una respuesta activa, que lo comprometa y -

lo haga participar continuamente en su enseñanza.

- 3.- Reforzar el aprendizaje controlándolo y haciéndolo - posible para que este refuerzo constituya una motivación por la cual el alumno seguirá con su programa y que permitirá la repetición del comportamiento deseado por el experimentador". (10)

Para que una respuesta sea reforzada, tiene primero que producirse, es decir, un educando tiene que estar activo y continuamente interactuando con el material que se ha de aprender; tiene que contestar respuestas frecuentemente, las cuales pueden entonces reforzarse, pero únicamente las correctas, no las incorrectas.

Cuando un escolar responde, percibe las consecuencias - de su respuesta, si son reforzadas, lo más probable será que - conserve la respuesta; en consecuencia, el reforzamiento debe- rá ser otorgado lo antes posible; de preferencia inmediata---- mente.

La aprobación y el estímulo del maestro, actúan como re- forzadores del aprendizaje del niño y muchos profesores esta-- rán de acuerdo en que el simple producir respuestas correctas _ es en sí mismo reforzante. Indica esto, que un maestro debe -- procurar que los niños alcancen un nivel de éxito en su apren- dizaje.

Un elevado nivel de éxito implica que la mayoría de las respuestas producidas durante el proceso de aprendizaje, debe_ rán ser correctas y darán lugar a la aprobación del maestro. - Cuando el reforzamiento se mantiene en un lugar elevado, el -- aprendizaje es particularmente efectivo.

El nivel de reforzamiento más alto se obtiene al reforzar después de cada respuesta correcta. A esto se le llama reforzamiento continuo. En el salón para que el aprendizaje esté reforzado continuamente, se le tendrá que decir a cada niño, que a contestado bien cada vez que haga algo correctamente.

El aclarar cuales son las respuestas convenientes y luego reforzarlas cuando se produzcan, ayudará al maestro a establecer las respuestas requeridas mediante su aprobación, pues cuanto mayor es ésta, más se fortalece la respuesta.

Si se recompensa la conducta aprendida tenderá a repetirse. Para un niño, el saber que está acrecentándose su capacidad puede servir como refuerzo, ya que el obtener simplemente la aprobación respecto a algo que se está haciendo es un refuerzo poderoso.

En el transcurso de la enseñanza todo maestro tiene interés por conocer el adelanto de sus escolares en el aprendizaje, por lo que se hace necesario el uso de la evaluación, ya sea formativa o sumaria, para así determinar cada paso de la enseñanza, y poder analizar si lo que necesitan los alumnos es que se haga uso de la función del refuerzo en los conocimientos adquiridos, pues esta forma sistemática de: Preguntar → contestar → evaluar → reforzar, es un ejemplo de cómo la evaluación refuerza el aprendizaje y dará como resultado un mejor logro de los objetivos educacionales.

Por lo anterior, es indispensable el reforzamiento en la evaluación, ya que sin él, prácticamente sería imposible cualquier apuntalamiento de la conducta, pues éste debe ser utilizado precisamente después de evaluar cualquier tipo de conoci-

miento, dependiendo de la actitud y reacción del maestro frente al grado de rendimiento escolar del alumno, el utilizar esta función de acuerdo con su criterio.

A continuación, para mayor información se expondrán algunos ejemplos en los que se utiliza la función de reforzamiento para estimular la conducta que se desea adquieran los escolares.

Un ejemplo de reforzamiento en el salón de clases: Es el del maestro que saca del salón a todo un grupo que se está portando mal.

La conducta desordenada de los alumnos es adaptativa para los niños en este caso, porque se supone que el acto de expulsarlos de clase es reforzador para los niños, y también es adaptativa para el maestro su acción, porque se encuentra en una situación desagradable, a la que pondrá término la expulsión de todo el grupo. Así pues, la expulsión actuará también como reforzador para el maestro. Si se supone que la expulsión es reforzante para los niños, repetirán la conducta en ocasiones futuras, porque lo que está siendo reforzado en este ejemplo, es la conducta desordenada de los niños.

Si un niño "hace una rabieta" para llamar la atención, se sugiere que la mejor manera de lograr la extinción de la conducta consistente en la rabieta, es no hacerle caso; no será reforzada y desaparecerá.

Si por el contrario, se le da un caramelo, se está reforzando la rabieta y volverá a hacerla cada vez que quiera uno.

Hay que distinguir cuidadosamente entre alentar al niño

para que se siga esforzando y reforzar su respuesta real. Si se refuerza su respuesta incorrecta, probablemente la repetirá.

Cuando una respuesta no es reforzada, es inadaptativa, a menos que se produzca reforzamiento la respuesta no servirá de nada y se extinguirá.

Aunque el castigo puede utilizarse para producir cambios de conducta, por lo general actúa de manera negativa. Así, aunque se castigue a un niño cada vez que de una respuesta incorrecta a una pregunta y, tal vez, se reduzca la posibilidad de que repita el error, esto no aumentará necesariamente la posibilidad de que en ocasión futura produzca la respuesta correcta. Si se desea entrenar a un niño para que manifieste una determinada respuesta, por ejemplo, para que aprenda las tablas de multiplicar, lo mejor será reforzar las respuestas correctas.

3.2.2 Función retroalimentadora

La evaluación en el aula, en cualquiera de las áreas de enseñanza es un gran auxiliar para el docente, pues le da a conocer el avance logrado por los alumnos, así como sus deficiencias en el aprendizaje; para corregir éstas, el maestro se vale de la retroalimentación que es un verdadero auxiliar para alcanzar los objetivos propuestos.

La tecnología educativa expone la siguiente definición: "La retroalimentación es una forma de ofrecer ayuda, es un mecanismo correctivo para el individuo que desea aprender y permite una relación bastante crítica y profunda". (11)

Está dirigida hacia aquel comportamiento que puede ser modificado y debe ser realizada en el momento preciso. Es mucho más efectiva si se ofrece inmediatamente después de ocurrir la conducta que se desea modificar, para asegurar un buen aprendizaje y así comprobar si el conocimiento está de acuerdo con lo que hemos pretendido enseñar.

A. A. Albarrán, la define diciendo:

"Retroalimentación: reacción que sigue al estímulo que produce la comunicación, la cual a su vez genera una nueva corriente de comunicación por el emisor; es un proceso continuo y dinámico." (12)

Paso a paso se deben ir apreciando los logros alcanzados, para saber en un momento determinado, si algunos alumnos requieren de una retroalimentación antes de seguir adelante; esto se lograría saber por medio de una evaluación continua, que permite, al ir verificando el logro de cada objetivo específico, el avance en el aprendizaje.

Los escolares no deben quedarse con dudas, oscuridades o incomprendiones; en estos casos es necesario que el maestro de explicaciones más claras al alumno. Si es el discípulo el que solicita ayuda al educador, es mejor; pero no deben limitarse a solicitar aclaraciones, es necesario que formulen, además, preguntas, que soliciten autorización para hacer comentarios, plantear problemas, suscitar discusiones importantes y buscar aplicaciones. El verdadero educador experimentará satisfacción cuando sus alumnos demanden su ayuda y se vea precisado a llevar a efecto una retroalimentación para lograr un aprendizaje más fecundo.

A fin de que el carácter diagnóstico de la evaluación -

constante alcance los objetivos propuestos, cuando un alumno - no logre el nivel mínimo establecido se buscarán medios o actividades concretas, para que, por medio del reforzamiento y - la retroalimentación pueda lograr cuanto antes su oportuna recuperación, pues no se debe olvidar que la evaluación no es un fin, sino un medio de retroalimentación en el proceso enseñanza - aprendizaje.

Por medio del diagnóstico, el maestro localiza dónde -- hay necesidad de instrucción adicional o retroalimentación, o dónde los métodos de enseñanza pueden ser modificados por no - haber sido efectivos.

Durante el desarrollo de un curso las pruebas son útiles al docente, pues le ayudan a determinar si cada uno de los alumnos ha alcanzado buenos resultados, si ya está preparado - para seguir adelante y si la enseñanza fue eficaz. El éxito - en la solución de una prueba estimula al escolar a continuar. - El fracaso le indica que necesita mejorar.

Sería conveniente que el maestro elaborara la prueba ba sándose en preguntas propuestas por los alumnos.

Esta clase de planeación, no sólo es un excelente repaso y ejercicio para los educandos, sino que también ayudará al -- profesor a localizar las deficiencias y suficiencias (del alumno) en una área determinada, y por consiguiente sabrá en qué - temas es necesaria una retroalimentación.

Cuando se adopta el modelo relativamente sencillo de -- "instrucción ~~— prueba —~~ retroalimentación" que se usa en la mayoría de los programas; puede hacer que maestros tradicionalistas sigan esta nueva forma que sin duda redundará en bien de los escolares.

El alumno que como resultado de la evaluación no alcance el mínimo aceptable (R), necesita realizar actividades de retroalimentación para lograrlo y alcanzar, si le es posible, los niveles superiores. Colaborarán en esta recuperación, el propio alumno, el maestro y los padres de familia.

Cuando se examina al niño y se le devuelve el examen -- "bien corregido", señalándole lo que debió responder, es obvio que aprenda a corregir las respuestas mal aprendidas y mal empleadas.

Pues la retroalimentación ayuda al que aprende a darse cuenta de cómo cambiar o desarrollar su comportamiento.

Cuando un maestro le dice a su discípulo que ha obtenido calificaciones muy elevadas en una prueba, esta información actúa, como reforzamiento y como retroalimentación.

Ya que el que se le diga, si sus esfuerzos por aprender han tenido éxito o no (conocimiento de los resultados) actúa -- como mecanismo de retroalimentación, que se utiliza para mantener un estado de equilibrio en el aprendizaje.

Si el maestro introduce un nuevo material de enseñanza en sus clases, cambia el estado de equilibrio mantenido por la retroalimentación. Esto se debe a que los nuevos estímulos se suman a la retroalimentación que va desde el maestro hasta el discípulo.

El maestro tendrá presente que los niños no deben aprender respuestas que probablemente estorbarán su aprendizaje ulterior. Sin embargo, si un niño ha aprendido tal respuesta, -- la manera más eficaz de eliminarla, es disponer de una retroalimentación adecuada que presente el problema de manera diferente, antes de iniciar el nuevo aprendizaje.

Cuando un alumno a menudo no reúne los conocimientos ne cesarios sobre alguno o algunos temas tratados, además de la retroalimentación, una medida necesaria y eficaz será informar a los padres de familia, para conjuntamente buscar las causas de ese retraso, puesto que en las tarjetas de evaluación que tiene que calificar el maestro, se encuentran comentarios y re comendaciones del mismo, así como los comentarios del padre; esto debe hacerse en los meses de octubre, enero y mayo, y el comentario final; pero si es necesario hacer las recomendaciones en otro tiempo, siempre será conveniente llamar a los pa--- dres para que estén informados del grado de adelanto de sus hi jos y para que cooperen en su recuperación, teniendo en cuenta que dentro de las causas que pueden motivar su retraso en los estudios según opinión de Nérici, se encuentran las siguientes:

"

- 1.- Causas atribuibles al alumno: mal estado de salud, pereza o desidia, no saber estudiar, sentimiento de inferioridad, exceso de timidez, falta de interés -- por lo que la escuela le ofrece, nivel mental muy ba jo o muy alto, inadaptación a ciertas asignaturas o a la misma escuela, insuficiencia de estudio perso-- nal, enamoramiento precoz, etc.
- 2.- Causas atribuibles al hogar. El hogar puede ser una fuente de desajustes en los estudios escolares y las causas principales parecieran ser las siguientes: -- falta de estímulos por parte de los padres, falta de amparo en los momentos difíciles, abandono moral, ex ceso de ocupaciones, carencia de condiciones materia les, exceso de cuidados (sobreprotección), inestabi- lidad económica, inestabilidad emocional de los pa--

dres, falta de autoridad parental, desorganización - hogareña, falta de vida en común de padres e hijos, - padres unidos, separados, etc.

3.- Causas originadas en la sociedad. La sociedad hoy - más que antes , se está constituyendo en una verdadera fuente de fracasos en los estudios y las principales causas de ello podrían ser: exceso de estímulos dispersivos y exitantes a través de las vías de comunicación, exceso de vida social, malos ejemplos de - los adultos y de las personas responsables en general, escuela distante de residencia del alumno, cambios frecuentes de residencia, amistades perjudiciales, necesidad de trabajar, nivel social de la escuela muy distinto del alumno, propáganda sexual agresiva, disminución del control social, exceso de estimulación comercial que crea nuevas e innecesarias necesidades, trastoque de valores y transformaciones sociales que perturban el tipo de valores propuestos - por la escuela, etc.

4.- Causas atribuibles al docente. También el profesor- puede ser fuente de retraso en los estudios de sus - alumnos y todo indica que las causas más frecuentes que suelen atribuirsele son: falta de preparación - en el contenido de las asignaturas, falta de preparación didáctica o pedagógica, falta de condiciones -- personales para el ejercicio de la enseñanza, falta de relación con los alumnos de modo que se crean tensiones en los mismos, timidez excesiva, incapacidad para exigir esfuerzos, mala organización de las pruebas de verificación del aprendizaje, falta de planeado

miento del curso y de las clases, cambios de profesores, falta de motivación en sus clases, actitudes -- discriminatorias con relación a algunos alumnos, intolerancia, ineptitud para mantener la disciplina, - etc.

- 5.- Causas originadas en la propia escuela. La escuela misma puede ser causa de retraso escolar debido a algunos de los siguientes factores: condiciones disciplinarias deficientes, instalaciones materiales inadecuadas, falta de limpieza, mala dirección, aumento exagerado de la cantidad de alumnos, intereses personales del funcionario que ejerce la dirección, intereses meramente pecuniarios o administrativos, falta de orientación pedagógica y educativa, indiferencia frente a los reclamos inmediatos de una acción que corrija deficiencias de los alumnos, ausentismo del Director, currículos y programas desajustados, tensiones exageradas en las relaciones entre alumnos, - etc." (13)

3.2.3 Función diagnóstica

La evaluación constituye la base para una acción educativa racional. El planeamiento de la labor escolar no puede realizarse si no se sabe qué es lo que se tiene, y hacia dónde se puede llegar.

Siempre que se inicia el proceso de aprendizaje, se empieza por investigar cuál es la preparación previa de los alumnos; ya que teniendo los antecedentes necesarios para abordar el estudio de un tema, es más seguro alcanzar resultados positivos durante dicho proceso.

Para investigar lo anterior es necesario el empleo de las pruebas pedagógicas, éste puede ser el mejor medio para realizar actividades de diagnóstico de los escolares.

El diagnóstico del rendimiento escolar, es la apreciación que hace el maestro relativa al aprendizaje de los alumnos, y en cuyo resultado ha de basar su actividad.

Para una mejor comprensión de la palabra "diagnóstico", es necesario definir el término:

Rodríguez Rivera opina que: "Diagnóstico: conocimiento que se tiene de un sujeto, en un aspecto particular, después de examinar ciertos datos investigados para el efecto". (14)

El diccionario pedagógico expone lo siguiente: "A la labor de exploración y análisis del trabajo escolar se le denomina diagnóstico". (15)

El diagnóstico exige un conjunto de procedimientos que permitan la exploración de los errores en forma eficaz y rigurosa.

Las pruebas de diagnóstico suministran al maestro datos sobre el estado actual del aprendizaje del alumno en cualquiera de las áreas que se aplique, o sobre posibilidades de aprendizaje en general; además, informan acerca de lo que el escolar sabe, indagan sobre lo que no aprendió a fin de realizar tareas complementarias, indican las condiciones más razonables para realizar un nuevo aprendizaje, motivan a los alumnos mostrándoles los puntos débiles en determinado asunto y haciéndoles sentir lo que necesitan aprender, y se utilizan simultáneamente al proceso aprendizaje, ya que por medio de sus resultados se conocen las lagunas o deficiencias de los educandos.

Después de aplicada la prueba de diagnóstico y obtenida la evaluación, el maestro podrá realizar los ajustes necesarios o replanear las actividades con el objeto de lograr la eficacia plena del proceso enseñanza-aprendizaje.

El diagnóstico de los alumnos, debe señalarse con bastante claridad, no se ha de fijar el maestro en el tipo abstracto del escolar medio, sino en los límites de capacidad y conocimiento entre los cuales han de estar situados aquellos que se considera puedan realizarlo eficazmente.

La utilización de los diferentes datos proporcionados por el diagnóstico, hará que se estudien las coincidencias y discrepancias entre las distintas manifestaciones de la personalidad de los niños.

La evaluación diagnóstica de todas las áreas del programa debe realizarse cuando menos mensualmente, ya que la calificación obtenida en las pruebas que se apliquen, deberá incluirse en las tarjetas de evaluación de cada alumno, mismas que al término del año escolar darán como resultado la acreditación o no acreditación del mismo.

La evaluación tiene un carácter diagnóstico cuando les indica si un alumno alcanza o no el nivel mínimo establecido que marcará su promoción, o bien por medio de ella se darán cuenta si un escolar necesita de medios y actividades concretas, para que, mejor orientado, pueda lograr a tiempo su recuperación en el aprendizaje.

Por medio de esta evaluación se conoce la calidad de la enseñanza y del aprendizaje; en cuanto al rendimiento de este último, la evaluación se reduce a determinar las notas calificatorias conforme a los cómputos obtenidos por los alumnos en

la realización de la prueba de diagnóstico.

La evaluación con finalidad diagnóstica controla la labor educativa, a fin de encaminarla de manera más adecuada y eficiente, en función de la realidad de una clase o de cada escolar.

Rosa A. P. de Spencer y María Celina M. de Giudice conciben la función diagnóstica del siguiente modo:

"La evaluación diagnóstica permite corregir las deficiencias y adaptar los medios a las características individuales de los alumnos. Asimismo cumple una función preventiva, porque sobre esa base pueden determinarse las posibilidades futuras del educando.

Conocer las aptitudes, diagnosticar las deficiencias, apreciar los progresos y determinar la mayor o menor efectividad de los procedimientos utilizados, es investigar todos los aspectos de la personalidad y del trabajo escolar.

En una evaluación objetiva del trabajo escolar, el educador puede obtener datos interesantes sobre las aptitudes, los intereses y la conducta de sus alumnos.

Con estos elementos podrá realizar un buen plan de actividades escolares y extraescolares, y preparar un programa de pruebas y exámenes que sirva para conocer la eficacia de la enseñanza y los índices del progreso alcanzado por el estudiante." (16)

3.2.4 Función acreditadora

La evaluación de resultados del proceso enseñanza-apren

dizaje, con finalidad para la promoción escolar, ha venido perfeccionándose paralelamente a los avances que en pedagogía se van logrando en cuanto a los objetivos, contenido del programa, procedimientos de enseñanza y por consecuencia a procedimientos de medida y evaluación.

La escuela actual, cuya finalidad principal con respecto al aprendizaje, es la autoactividad del educando y el contacto de éste con la vida natural y social; funda su comprobación en la expresión o manifestación ya sea oral, escrita, gráfica o plástica de lo aprendido.

La prueba objetiva moderna utilizada para fines de acreditación, debe ser válida, consistente y objetiva, además adaptada y suficiente, es decir, las calificaciones otorgadas a los alumnos dependen exclusivamente de sus conocimientos, eliminando todo juicio ajeno a estos resultados.

La prueba de acreditación es un instrumento de medida del rendimiento escolar que se aplica al finalizar el año, con el propósito de comprobar el grado de rendimiento de los alumnos y determinar su pase al grado inmediato superior.

Dichas pruebas, se aplican con el propósito de conocer el grado de dominio de los conocimientos y habilidades de los escolares en las materias programadas.

Nérici la explica del siguiente modo: "La promoción en la escuela [primaria] es un tipo de ascensión por la cual los alumnos pasan a un nivel inmediatamente superior, después de haber cumplido con ciertos requisitos que los capacitan para dicho grado." (17)

Villalpando dice al respecto: "La promoción es la deci

sión de pasar a los alumnos al grado inmediato superior, en --
vista del aprendizaje demostrado; o en el caso contrario, la -
no promoción se opera cuando el alumno necesita repetir el curso
para superar su manifiesta deficiencia..." (18)

A su vez Rodríguez Rivera la concibe así: "Promoción.
El hecho de ascender a un alumno, por su rendimiento, al grupo
inmediato superior del que se encontraba." (19)

Como una consecuencia natural del proceso del aprendizaje
sistemático, surge la acreditación o no acreditación de cada
alumno, que es el resultado de las evaluaciones mensuales -
realizadas por el maestro en las distintas áreas de formación-
que integran el programa de educación primaria.

Para que un escolar sea promovido al grado inmediato superior, es necesario que en la evaluación anual de todas las --
áreas haya obtenido la calificación mínima aceptable (6), ya-
que es calificado por su trabajo global realizado durante el
año lectivo teniendo en cuenta su actuación, y sobre las ba--
ses de esos datos, se dará cuenta de la conveniencia o no conven
iencia de su promoción para el siguiente año; pues toda la
actividad didáctica, exige una rigurosa comprobación de sus resu
ltados, considerando que con ella se trata de alcanzar objeti
vos más o menos amplios fijados por el programa escolar.

Por medio de la evaluación del aprendizaje se comprue--
ban los conocimientos de que es portador el alumno y se le condu
ce en la dirección de los objetivos deseados, que pueden ser
alcanzados con mayor o menor eficiencia, en función de las apti
tudes y aspiraciones de cada uno. Cada escolar podría dejar
la escuela primaria o ser considerado ya por ella, cuando hubiese
demostrado sus conocimientos y asimilado las normas de com-

portamiento deseable, de acuerdo con su capacidad de entendimiento.

Así, la evaluación tiene la finalidad de conferir la promoción, procurando comprobar si el educando incorporó aquellas condiciones mínimas que justifiquen el pase de un curso escolar a otro más elevado.

Las promociones sólo deberán ser otorgadas a los discípulos que hayan alcanzado los objetivos establecidos por las áreas, años o términos de curso, traducidos en un mínimo necesario de conocimientos, de técnicas y de valores éticosociales incorporados a la conducta del educando.

N O T A S

- (1) Tecnología educativa 2o. y 3er. cursos de licenciatura en educación preescolar y primaria. México, Ed. Bufete Editorial, 1976. p. 336.
- (2) Nueva didáctica general. Buenos Aires, Ed. Kapelusz, --- 1975. p. 151.
- (3) Psicotécnica pedagógica. 2 ed., México, Ed. Fuentes Impresores, 1972. pp. 246 y 247.
- (4) Medición y evaluación en el aula. Buenos Aires, Ed. Kapelusz, 1980. p. 9.
- (5) Psicotécnica pedagógica. Op. cit. p. 240.
- (6) Ibid. p. 241.
- (7) Nueva didáctica general. Op. cit. p. 153.
- (8) Id.
- (9) Ibid. p. 155.
- (10) Tecnología educativa. Op. cit. p. 174.
- (11) Ibid. p. 57.

- (12) Diccionario pedagógico. 3 ed., México, Ed. Siglo Nuevo - Editores, 1980. p. 180.
- (13) Hacia una didáctica general dinámica. 2 ed., Buenos Aires, Ed. Kapelusz, 1976. pp. 510 y 511.
- (14) Psicotécnica pedagógica. Op. cit. p. 197.
- (15) Diccionario pedagógico. Op. cit. p. 66.
- (16) Nueva didáctica general. Op. cit. pp. 153 y 154.
- (17) Hacia una didáctica general dinámica. Op. cit. p. 508.
- (18) Manual de psicotécnica pedagógica. 23 ed., México, Ed. Porrúa, 1980. p. 292.
- (19) Psicotécnica pedagógica. Op. cit. p. 286.

C A P I T U L O I V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- 1.- Como se ha visto en el desarrollo del presente trabajo, la evaluación es un proceso sistemático e indispensable que - debe estar presente a lo largo del proceso enseñanza-aprendizaje.
- 2.- La evaluación es un proceso multifuncional que no se reduce solamente a una mera función acreditadora, lo cual equivaldría a considerar la evaluación como función administrativa únicamente y no como una función académica.
- 3.- Es importante conocer y llevar a la práctica cada una de - las funciones de la evaluación, pues una concepción más amplia de ella coadyuva a una más completa y eficaz labor pedagógica.

Basadas en lo anterior se presentan las siguientes recomendaciones:

- 1.- Para lograr mayor eficacia en el aprendizaje de los alumnos, sería deseable que toda persona que ejerza la profesión de maestro, tenga una preparación profesional amplia, eficiente y actualizada que lo capacite para ejercerla.

- 2.- Estando los grupos constituidos por un conjunto de alumnos y teniendo cada uno sus propias particularidades, sería deseable que pudieran formarse grupos con escolares que tuvieran cierta homogeneidad en determinados rasgos, para reunirlos en grupos homogéneos y así esperar óptimos resultados en el proceso enseñanza-aprendizaje.
- 3.- Convendría que para lograr los objetivos educacionales, la S.E.P. dotara a las escuelas del material necesario para realizar las actividades que marca el programa, principalmente en los primeros años.
- 4.- Es de primordial importancia que los maestros en servicio conozcan las funciones de la evaluación y el modo correcto de utilizarlas en beneficio de sus alumnos.

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

- ALBARRAN, Agustín Antonio. Diccionario pedagógico. 3 ed. México, Ed. Siglo Nuevo Editores, 1980. 64 p.
- CLAUSS, G. y H. Hiebsch. Psicología del niño escolar. México, Ed. Grijalbo, 1966. 307 p.
- GONZALEZ, Dr. Diego. Didáctica o dirección del aprendizaje. - 8 ed. Argentina, Ed. Cultural Centroamericana, 1968. - 394 p.
- KIMBLE, Gregory A. Condicionamiento y aprendizaje. México, - Ed. Trillas, 1978. 640 p.
- LAFOURCADE, Pedro D. Evaluación de los aprendizajes. 5 ed. - Buenos Aires, Ed. Kapelusz, 1973. 356 p.
- MASTACHE ROMAN, Jesús. Didáctica general. 2a. parte. 9 ed. - México, Ed. Herrero, 1973. 280 p.
- NELSON, Clarence H. Medición y evaluación en el aula. Buenos Aires, Ed. Kapelusz, 1980. 144 p.
- NERICI, Imídeo Giuseppe. Hacia una didáctica general dinámica. 2 ed. Buenos Aires, Ed. Kapelusz, 1976. 542 p.

- RODRIGUEZ RIVERA, Víctor Matías. Psicotécnica pedagógica. 2 ed. México, Ed. Fuentes Impresores S. A., 1972. 289 p.
- S. E. P. Libro para el maestro. Programa integrado. (2o. grado). México, Ed. Comisión Nacional de los Libros de Texto Gratuitos, 1981. 243 p.
- S. E. P. Tecnología educativa 2o. y 3er. cursos de licenciatura en educación preescolar y primaria. México, Ed. Bufete Editorial, 1976. 336 p.
- SPENCER, Rosa A. P. de. y María Celina M. de Giudice. Nueva didáctica general. Buenos Aires, Ed. Kapelusz, 1975. 191 p.
- VILLALPANDO, José Manuel. Manual de psicotécnica pedagógica. 23 ed. México, Ed. Porrúa, 1980. 368 p.