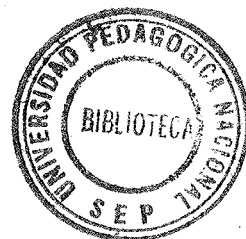
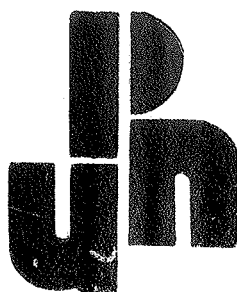


SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD SEAD 191 MONTERREY



✓ **LOS PROBLEMAS DE EVALUACION
EN LA ESCUELA PRIMARIA**

INVESTIGACION DOCUMENTAL

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN EDUCACION PRIMARIA
P R E S E N T A**

JOSE DOLORES TREVIÑO RAMONES

MONTERREY, N. L.

SEPTIEMBRE DE 1980

INVESTIGACION DOCUMENTAL

OPCION "A"

P SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA.
N UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL.
U UNIDAD SEAD 191 MONTERREY.

✓ LOS PROBLEMAS DE EVALUACION
EN LA ESCUELA PRIMARIA.



INVESTIGACION DOCUMENTAL
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN EDUCACION PRIMARIA.

P R E S E N T A

JOSE DOLORES TREVIÑO RAMONES.

MONTERREY, NUEVO LEON.

SEPTIEMBRE DE 1980

DEDICATORIAS

A mis padres;

Sr. Hilario Treviño

y

Sra. Sara Ramones.

A mi esposa:

Profra. Ma. Emma González G.

A mis hijos:

Leticia Margarita.

Lorena Miriam.

Joel Hilario.

Javier Hiram.

A mis maestros, asesores y
compañeros de estudio.

INDICE

Introducción.....	1
Capítulo I. Diferencias entre medición, evaluación y calificaciones.....	4
a).- Medición.....	5
b).- Evaluación.....	6
c).- Calificación.....	9
Capítulo II. ¿A quiénes corresponde la evaluación escolar?.....	12
Capítulo III. ¿Para que se realiza la evaluación en la escuela primaria?.....	21
a).- La evaluación con fines de motivación.....	25
b).- La evaluación con fines de diagnóstico.....	26
c).- La evaluación con fines de pronóstico.....	28
d).- La evaluación con fines de orientación.....	28
e).- La evaluación con fines de promoción.....	29
f).- La evaluación con fines de agrupación.....	30
g).- La evaluación con fines de selección.....	30
h).- La evaluación con fines de supervisión.....	31
i).- La evaluación con fines de investigación.....	31

Capítulo IV. Instrumentos de Evaluación.....	33
a).- La observación.....	36
b).- Las escalas estimativas.....	37
c).- El cuestionario.....	37
d).- La entrevista personal.....	37
e).- Las técnicas proyectivas.....	37
Capítulo V. Procedimientos de evaluación.....	50
a).- Aplicación de la escala decimal.....	53
b).- Procedimiento de porcentajes.....	54
c).- Procedimiento sigmático.....	56
Conclusiones.....	61
Bibliografía.....	66

INTRODUCCION

Siempre que nos decidimos a escribir algo, pensamos -- primero para que lo hacemos, que finalidad perseguimos, que objetivos alcanzaremos, y sobre todo que obstáculos se nos -- presentarán.

El presente trabajo ha sido realizado con dos finalida -- des primordiales, mismas que a continuación enumeramos:

1a.-Cumplir con uno de los requisitos que como alumnos de la Universidad Pedagógica Nacional nos exigen para obte -- ner el Título de Licenciado en Educación Primaria.

2a.-Proporcionar a quienes nos lean, algunos aspectos -- sobre la Evaluación en la Educación Primaria, esperando des -- pertar en ellos el deseo de documentarse al respecto para -- realizar mejor esta tarea.

Desde los tiempos más remotos, el hombre primitivo -- sintió la necesidad de llevar un recuento de los animales -- que cazaba, las piezas que obtenía mediante la pesca, la -- cantidad de frutos que recolectaba, los hijos que tenía, etc

Este recuento lo hacía mediante forma rudimentaria, -- utilizando piedritas, por ejemplo, o bien haciendo marcas -- con un objeto cortopunzante sobre la corteza de un árbol.

En la actualidad, el hombre ha visto que es muy útil -- hacer el mismo recuento de lo que tiene o consigue, pero -- ahora le ha llamado balance y emplea ya no los mismos pro -- cedimientos rudimentarios del hombre primitivo, pues la --- ciencia ha sido aventajada mediante el esfuerzo del mismo -- hombre.

El obrero, el agricultor, el ganadero, el banquero, - el comerciante, el industrial, etc., hacen un recuento mensual, bimestral, semestral o anualmente de sus ingresos y egresos con el fin de conocer lo positivo o negativo del resultado de sus actividades.

La educación, como una actividad más de la vida humana, no puede escaparse de esa evaluación y es aquí donde - cabe pensar qué es lo que vamos a evaluar, cómo, cuándo, - dónde, quién y para qué hacerlo.

La experiencia nos ha demostrado lo difícil que nos - resulta esta tarea, quizá porque ignoramos el significado de evaluación y lo confundimos con los de medición o calificación, llegando incluso a considerarlos a veces como -- sinónimos.

Como hasta el momento no hemos especificado el asunto que nos ocupará durante el presente trabajo, consideramos necesario que debemos clarificarlo y para ello lo enunciaremos de la siguiente manera: "LOS PROBLEMAS DE EVALUACION - EN LA ESCUELA PRIMARIA".

Los objetivos específicos que nos hemos propuesto son los siguientes:

1o.-Diferenciar los conceptos de medición, evaluación y calificación.

2o.-Saber quienes debemos evaluar y las limitaciones que encontraremos.

3o.-Estar conscientes del por que se realiza la evaluación en la escuela primaria.

4o.-Conocer, emplear e interpretar los instrumentos de la evaluación.

5o.-Saber cuando debemos realizar la evaluación.

6o.-Comprender los procedimientos de evaluación y determinar cuáles debemos emplear en cada caso.

7o.-Sacar las conclusiones necesarias tratando de corregir las fallas existentes.

Procuraremos mediante el presente trabajo no defraudar a quienes nos lean, lograr nuestros objetivos, aclarar dudas y sobre todo sembrar el deseo de documentarnos más, investigando sobre el tema, para capacitarnos mejor y al mismo tiempo desempeñar más bien la actividad de evaluación en la Escuela Primaria.

CAPITULO I

DIFERENCIAS ENTRE MEDICION, EVALUACION Y CALIFICACION.

Nuestro trabajo lo hemos titulado: "LOS PROBLEMAS DE EVALUACION EN LA ESCUELA PRIMARIA" y, partiendo de él, diremos que la primera dificultad que encontramos es que la mayoría de las veces confundimos los términos medición, - evaluación y calificación.

Quizá el término medición lo hayamos diferenciado mejor que los de evaluación y calificación, pues estos últimos hasta las autoridades educativas superiores los utilizan indistintamente, pues a veces nos hablan de las boletas y los registros de evaluaciones y en otras de calificaciones, refiriéndose a los mismos documentos.

Por otra parte Pedro de Lafourcade hace alusión a un tema que él titula: "La antigua confusión entre medir y - evaluar".(1)

Tratando de establecer las diferencias entre los términos mencionados, incluimos algunos conceptos o definiciones de estas tres palabras.

1.-LAFOURCADE, PEDRO D. "EVALUACION DE LOS APRENDIZAJES"

a).-Medición.

Por medición entendemos: El resultado de comparar lo que se quiere medir con algo que se toma como unidad.,,(2)

"La medición se refiere solamente a la descripción -- cuantitativa del comportamiento del alumno", (3)

"...La medición se identifica con la valoración objetiva, supuesto que el resultado de comparar no depende del criterio personal del que mide, sino de la aplicación del instrumento de medida a la cosa u objeto que trata de valorarse". (4)

"Medición es el proceso por el cual se establece una-relación de correspondencia entre un conjunto o serie de -- números, y otro de personas, fenómenos u objetos. según -- ciertas normas establecidas." (5)

En párrafos anteriores decíamos que muchas veces --- existe confusión entre los términos que estamos manejando, y Manuel Fermín nos da la razón cuando afirma: "Tal como - ocurre con muchos de los términos usados en nuestro vocabu- lario corriente, existe cierta confusión respecto del sig-

2.- CONTRERAS FERTO, RAUL ."EVALUACION EN LA ESCUELA PRIMA
RIA" p.13

3.-NELSON, CLARENCE H. "MEDICIONES Y EVALUACION EN EL AULA"
p.9

4.-CONTRERAS FERTO, RAUL. op.cit. p.13

5.-GARCIA CORTES, FERNANDO."EVALUACION DE LOS APRENDIZAJES"
p.32

6.-FERMIN, MANUEL."LA EVALUACION, LOS EXAMENES Y LAS CALIFI
CACIONES". p.14.

nificado del término evaluación, especialmente cuando se -- aplica a la educación. En muchos casos - tal vez demasiados, el término es usado como sinónimo de medida."(6)

La medición puede ser de dos clases: directa e indirecta. Es directa como cuando se determina la estatura de un niño, en centímetros; su peso en kilogramos, o su perímetro -- torácico en centímetros. La medición es indirecta cuando el instrumento que empleamos no hace contacto directo con el -- individuo, como por ejemplo: la medición de la agudeza vis--ual o auditiva, la cantidad de conocimientos que ha adquiri--do un niño, el número de palabras que puede leer un alumno - por minuto, o el total de aciertos que obtuvo, después de -- aplicarle una prueba mental. Estas últimas mediciones, repetimos, tienen un carácter indirecto, y son el resultado de - determinar lo que son capaces de producir ciertas funciones- de tipo fisiológico o psíquico.

b).-Evaluación.

"La significación más aceptada del término evaluación - es la de fijar valor a una cosa" (7)

"Evaluar puede considerarse como sinónimo de valorar"

(8)

7.-CONTRERAS FERTO, RAUL. op.cit. p.15

8.-FERMIN, MANUEL. op. cit. p.14

"Por evaluación académica comprendemos la apreciación de los resultados de la acción de la enseñanza programática. "(9)

"Evaluación en un concepto amplio, es un proceso integral, sistemático, acumulativo y continuo que valora el grado en que los medios, recursos y procedimientos permiten el logro de las metas generales de una institución o sistema educativo". (10)

"Evaluación, en un sentido más restringido, es un proceso destinado a determinar el grado en el que se han logrado los objetivos del aprendizaje previamente determinados, de un tema o unidad de enseñanza, de una asignatura, de un campo o nivel educativo." (11)

Con lo expuesto anteriormente, nos damos cuenta que la evaluación es un aspecto más amplio que el de medición, ya que ésta es el principio de aquélla.

Consideramos oportuno mencionar que sin medición no puede haber evaluación y que por lo tanto ambas se complementan.

9.-LEMUS, LUIS ARTURO. "EVALUACION DEL RENDIMIENTO ESCOLAR"

p.39.

10.-GARCIA CORTES, FERNANDO. op. cit. p.33

11.-IBIDEM.

"La evaluación supone un juicio sobre el mérito o valor de uno o más procesos, experiencias o ideas." (12)

Uno de los mejores servicios que nos puede prestar la evaluación sería el de obtener información sobre si cada uno de los alumnos que integran un grupo, está aprendiendo en grado óptimo o muy cercano a él, tomando en cuenta sus capacidades.

La medición y la evaluación tienen su campo de aplicación no sólo en el aspecto físico, sino también en el psíquico, así como en el de conocimientos.

Para evaluar determinado rasgo de un alumno, necesitamos primeramente medirlo y, posteriormente, comparar los datos obtenidos con los baremos previamente establecidos.

Fernando García Cortés establece una relación entre -- medición y evaluación, que por parecernos muy acertada, nos permitimos transcribir íntegramente:

"La medición se limita a la descripción cuantitativa -- del fenómeno.

El resultado de una medición es, simplemente, un número que expresa el grado en el que un estudiante posee una -- cualidad o un atributo.

La medición no hace juicios relativos al valor del -- fenómeno medido.

La medición no constituye un fin en sí misma; forma parte del proceso de evaluación. Los enunciados cuantitativos que indican el resultado de una medición, tienen poco sentido por sí mismos, cuando menos en el campo educativo.

Las descripciones cuantitativas sometidas a una interpretación y resumidas en un juicio de valor, constituyen el proceso de evaluación.

La evaluación es una interpretación que se hace sobre una medida, en relación con una norma establecida."(13)

c).- Calificación.

"Las calificaciones informan sobre el rendimiento escolar y sobre el estado momentáneo de determinados conocimientos y aptitudes en las distintas materias escolares, así como la conducta y aplicación."(14)

"Calificar es convertir en números, letras o simples juicios, los resultados de las pruebas aplicadas a los --- alumnos, más la apreciación valorativa que ha derivado de sus diferentes métodos de observación."(15)

Como podemos observar, hemos llegado a la tercera fase de la evaluación, es decir, la de determinar cuánto merece el alumno en el rasgo investigado.

13.-CORTES GARCIA, FERNANDO. op. cit. p.35

14.-JEANGROS, ERWIN. "ORIENTACION VOCACIONAL Y PROFESIONAL"
p.109

15.-FERMIN, MANUEL. op. cit. p.82

Las calificaciones contribuyen a la motivación y estimulación del alumno. Para los más capaces, las notas -- sirven como un reto, como un desafío, debido a que, desde un punto de vista psicológico, el éxito engendra otro --- éxito, o por lo menos lo estimula. Pero por eso mismo, el uso de las calificaciones con intenciones motivacionales -- se limita, sobre todo, a aquellos alumnos que reciben buenas notas. También es cierto que el fracaso frustra y -- engendra nuevos fracasos. Por excepción, y no por regla -- general, el fracasado se esfuerza mucho más y trata de -- triunfar.

Luigi Calonghi afirma que: "La traducción del juicio en la calificación presenta notables problemas técnicos. -- "(16)

Calificar es una de las tareas más delicadas de la -- labor docente y, a menudo una de las más desagradables. -- Las calificaciones afectan emocionalmente al individuo -- por un largo período de tiempo; algunas veces para siem-- pre. Claro que esto sucede cuando las notas son reprobato-- rias o por lo menos muy bajas.

A nuestro juicio, lo que debe ser evaluado en las -- escuelas primarias puede ser resumido en dos líneas gene-- rales de actividad:

Primera: La relacionada con el conocimiento indivi-- dual del educando en forma integral.

Segunda: Conectada con los resultados de la acción -- pedagógica que se ejerce sobre él para favorecer su desarrollo.

En capítulos posteriores explicaremos más ampliamente cada una de estas dos líneas.

CAPITULO II

¿ A QUIENES CORRESPONDE LA EVALUACION ESCOLAR ?

Dijimos en el capítulo anterior que la evaluación en las escuelas primarias se reduce a dos líneas generales - que son:

a).- La evaluación en cuanto al conocimiento individual del escolar.

b).- La evaluación de los resultados de la acción pedagógica que se ejerce sobre él para favorecer su desarrollo.

En la primera línea debemos intervenir preferentemente los maestros de grupo pues estamos en contacto directo con los alumnos.

Cabe aclarar que algunos aspectos que comprende la línea en referencia, tal vez nos resulten un poco difícil de evaluar, y es aquí, donde debemos recurrir al auxilio del trabajador social, el médico escolar y el orientador-vocacional para que nos ayuden.

Para poder conocer a nuestros alumnos no basta convivir con ellos, necesitamos más que todo, ser verdaderos maestros.

María Rita Ferrini, señala que para ser maestro educador necesitamos reunir las siguientes cualidades: -- "Atracción por la educación, inteligencia y sensibilidad; sociabilidad y relaciones humanas: estabilidad y equilibrio emocional: entusiasmo. tacto pedagógico, buen humor,

probidad magistral; conocimientos culturales y profesionales. "(1)

Para poder llegar al conocimiento de la individualidad del sujeto, necesitamos saber cuales son los integrantes -- del núcleo personal.

"Como integrantes del núcleo personal, tenemos, en la base, el elemento somático, al mismo tiempo que el carácter último y más refinado de la personalidad humana, expresado en las funciones psíquicas, y como fuerza modeladora de la personalidad, explicativa del modo de relaciones con los -- demás, está la serie de acciones externas."(2)

Lo anterior lo podemos lograr investigando y evaluando los siguientes aspectos.

- 1o.-Las características físicas somato-funcionales de nuestros alumnos.
- 2o.-Su capacidad mental general y aptitudes.
- 3o.-Su aprendizaje.
- 4o.-Sus intereses y rasgos singulares de personalidad.
- 5o.-Su ajuste social escolar y las influencias ambientales.

La investigación de cada uno de los aspectos anteriores se realiza mediante el empleo de diversos instrumentos de evaluación.

1.-FERRINI, MARIA RITA. "BASES DIDACTICAS" p.101

2.-VILLALPANDO, JOSE MANUEL. "MANUAL DE PSICOTECNICA PEDAGOGICA". p.30

La segunda línea a que hicimos referencia al principio de este capítulo, se refiere a los resultados de la acción pedagógica que se ejerce sobre el alumno para favorecer su desarrollo.

La acción pedagógica es realizada en las escuelas y en la misma intervienen los maestros, los programas, los horarios, etc.

En virtud de que los maestros formamos parte de los -- elementos de la acción pedagógica y, aún cuando debemos hacer una evaluación de nuestro trabajo, corresponde más bien a las autoridades educativas investigar y evaluar dicha acción.

En primer término corresponde a los directores de las escuelas evaluar la acción pedagógica, pues es una de sus obligaciones.

" El director de la escuela primaria es responsable -- de planear, dirigir y vigilar las actividades académicas y administrativas de la escuela, de conformidad con los objetivos establecidos por el Artículo 3o. Constitucional, la Ley Federal de Educación y las Autoridades Superiores de la S. E. P." (3)

" El director será un coordinador y no un dictador, un encauzador y no un espectador..." (4)

3.-S.E.P. "GUIA BASICA DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVO Y --
CONTABLES PARA LAS ESCUELAS PRIMARIAS FEDERALES".p.11

4.-JIMENEZ Y CORIA, LAUREANO. "ORGANIZACION ESCOLAR." p.247

Entre los aspectos que los directores de las escuelas primarias deben evaluar señalamos los siguientes:

- 1.- Las técnicas y procedimientos de enseñanza.
- 2.- Los medios y materiales didácticos.
- 3.- Los horarios y distribución de tiempo.
- 4.- Los instrumentos de evaluación.
- 5.- La calidad de la enseñanza del maestro.
- 6.- Los programas de enseñanza.
- 7.- La acción general de la escuela.

A los directores de escuela les es preciso evaluar - porque necesitan por lo menos.

- 10.-"Explorar el nivel de aprendizaje de los grupos, para cerciorarse con qué eficacia se está cumpliendo con los distintos objetivos o metas del programa escolar.
- 20.-Auxiliar a los maestros de grupo sugiriéndoles - técnicas adecuadas para obtener mejor provecho - de la enseñanza...
- 30.-Coordinar el trabajo de los maestros, para procurar unidad en los procedimientos de recolección- o registro de datos que conduzcan al conocimien- to individual de los niños.
- 40.-Experimentar nuevas técnicas o métodos de enseñan- za, acordes con la necesidad de elevar el rendi- miento del trabajo.

5o.-Evaluar la labor de los maestros en particular y de la escuela en general, para proponer la asignación de estímulos adecuados en beneficio de -- aquéllos y, someter a enjuiciamiento las fallas del plantel con el propósito de orientar su acción en los aspectos que lo exijan. "(5)

Siguiendo el orden ascendente de las autoridades educativas, haremos mención al por qué deben evaluar los inspectores escolares, pero antes estableceremos diferencias entre las palabras inspector y supervisor.

"La inspección y la supervisión son dos ideas completamente diferentes. El maestro Rafael Ramírez lo expresó con claridad: La inspección trata de velar por lo que existe, para que no se destruya; la supervisión no sólo trata de cuidar y conservar, sino que tiene como objetivo principal el acrecentar, desarrollar, superar. Son ideas diferentes; estática la una, dinámica la otra. Para el concepto moderno de escuela y para la época que vivimos, es indudable que conviene la segunda, la de supervisión." (6)

"La inspección escolar fue inicialmente agencia de -- fiscalización de las labores instructivas encomendadas a los maestros... fue una institución de control administrativo..." (7)

5.-CONTRERAS FERTO, RAUL "EVALUACION EN LA ESCUELA PRIMARIA" p.11

6.-ISAIS, JESUS M. "SUPERVISION ESCOLAR". p.43

7.-GARCIA RUIZ, RAMON. "PRINCIPIOS Y TECNICAS DE LA SUPERVISION ESCOLAR." :p.15

La supervisión tiene tres finalidades substanciales:- impulsar, encauzar y corregir la obra educativa. Hay quienes por inercia, siguen el criterio que orientó mucho tiempo la inspección, ponen énfasis en el tercer objetivo de los citados y creen que supervisar es simplemente corregir,

Para impulsar un trabajo se necesita conocerlo bien, saber cuales son las bases que lo sustentan, los recursos con que se cuenta y las finalidades que se persiguen.

"La visita de supervisión, en general, ha de tener -- dos objetivos: intervenir en la actividad de los centros educativos, para modificar los procedimientos anquilosados y mantener en las comunidades vivo el interés por la educación." (8)

El supervisor escolar ha de ser una persona de relevantes cualidades, como hombre y como profesionalista.

"El supervisor ha de ser un hombre conocedor de sus maestros...ha de ser un hombre activo...sociable, etc."(9)

Entre las obligaciones de los supervisores o inspectores de zona como todavía los llamamos, quizá por costumbre, está la de realizar juntas con los directores de escuela a fin de unificar criterios en el aspecto educativo en su distrito.

8.-ISAIS, JESUS M. op. cit. p. 94

9.-IBIDEM p.119

Según Raúl Contreras Ferto, a los inspectores escolares les es imprescindible evaluar porque, en representación del Estado, necesitan:

- 1o.- "Dar valor al trabajo realizado por los maestros cuando hacen visitas a los grupos que atienden.
- 2o.- Instruir a los directores de las escuelas de su zona o jurisdicción escolar, para dar unidad al trabajo de conducción y valoración de la enseñanza.
- 3o.- Promover la experimentación pedagógica al través de las escuelas de un sector especialmente escogido, dado que por su alta significación numérica, permite la confrontación de procedimientos mediante el conocido sistema de grupos y testigos.
- 4o.- Establecer normas o baremos de calificación de zona o región, en las distintas áreas de conocimiento y habilidad incluidas en el programa de labores educativas.
- 5o.- Enjuiciar el programa de enseñanza según los resultados de su aplicación en la zona, para lo cual estarían en posibilidad de utilizar los procedimientos de entrevista, observación directa y de encuesta, a efecto de proponer adaptaciones o reformas válidas para esa zona o para

todo el sistema. " (10)

Sabemos que la vida escolar ha evolucionado en todos sus aspectos, los programas de enseñanza han cambiado, - si antes se enseñaba por materias, en la actualidad lo - hacemos por áreas; esto se justifica según la época en - que vivimos. Las necesidades actuales no son las mismas - de hace algunas décadas. Esto nos hace comprender porqué la supervisión también ha cambiado considerablemente y - seguirá su evolución constante a medida que pasen los -- años.

Con una jerarquía superior a los inspectores o super^uvisores, encontramos a los Directores Generales de Educa^ución, a los Delegados Generales de la S. E. P., etc., y - los mencionaremos en este trabajo como órganos oficiales, quienes están encargados de dirigir los servicios educa^utivos y que por lo tanto también intervienen en la eva^uluación.

Estos órganos oficiales necesitan evaluar porque:

- 1o.- "Deben elaborar instructivos para realizar la - evaluación de la enseñanza en forma gradual y - natural al través del año escolar...
- 2o.- Han de establecer un sistema de estímulos que - motive a niños y maestros, proporcionándoles in^ucentivos de superación en el aprendizaje y la - enseñanza.

3o.- Están obligados a ponderar los resultados generales de la aplicación del programa escolar, para basar en esas reflexiones el trabajo de orientación con el cual abatir las deficiencias observadas.

4o.- Es indispensable que promuevan la investigación-psicopedagógica destinada a formular las normas o tablas de calificación necesarias para el conocimiento individual de los alumnos...

5o.- Deben evaluar todos los factores que intervienen en la acción educativa, tomando en cuenta que la escuela es una totalidad integrada por el local en que se imparte la enseñanza, los medios didácticos de que dispone, los alumnos, los maestros, los padres de familia y la comunidad, tanto en el aspecto social como en el natural. " (11)

Resumiendo, diremos que las personas que debemos evaluar en la escuela primaria somos: los maestros de grupo, los directores de las escuelas, los inspectores o supervisores de zona, los directores generales de educación en cada Estado y los órganos oficiales encargados de dirigir los servicios educativos.

¿PARA QUE SE REALIZA LA EVALUACION EN LA EDUCACION PRIMARIA?

El maestro, como responsable directo de la formación - de las nuevas generaciones y representante de la sociedad - políticamente organizada - el estado -, debe conocer los - fines, los objetivos y las aspiraciones de ella en primer - lugar; en segundo, los principios que rigen el desarrollo - del niño; en tercero, las formas y los medios más eficaces para alcanzar esos fines, objetivos y aspiraciones, que la sociedad demanda, pues solamente así, al través de una dirección consciente y sistemática, el maestro puede cumplir las exigencias de la sociedad que representa.

Para poder darnos cuenta si hemos cumplido como maestros, necesitamos de la evaluación constante.

"La evaluación del trabajo educativo escolar se caracteriza por ser constante, inclusive ha de empezar desde antes de que se inicie el año lectivo, practicarse día con día, periódicamente, mensual, trimestral, semestralmente y al terminar el curso lectivo."(1)

María Rita Ferrini, al referirse a los objetivos de -- una educación armónica e integral, menciona que para una -- plena realización de la persona se exige:

1.-VILLARREAL CANSECO, TOMAS. "DIDACTICA GENERAL". p.375

- 1.-"Objetivos cognoscitivos: el conocimiento crítico - del mundo circundante, informaciones y relaciones organizadas que el alumno debe saber.
- 2.- Objetivos afectivos: el conocimiento de la propia personalidad: elementos emotivos, ideales, actitudes, sentimientos, preferencias, que el alumno debe desarrollar, organizar e integrar a su personalidad, hasta lograr una plena caracterización.
- 3.- Objetivos psicomotores: el dominio de ciertas habilidades específicas: hábitos y destrezas tanto mentales como verbales y de movimiento, que los alumnos deben adquirir y desarrollar."(2)

Esta cita nos da una idea general de lo que nosotros - debemos evaluar para saber si se han logrado o se están logrando dichos objetivos.

Tomás Villarreal Canseco afirma que a la evaluación en el trabajo escolar corresponde:

- a).-"El avance logrado en el desarrollo biopsíquico y-social del educando, por lo que ha de prestarse - atención al progreso del niño en lo que se refie-re a hábitos, habilidades, capacidades y actitu--des; ha de investigarse su coeficiente mental, --

sus diferencias individuales, sus contactos extra-escolares - familia y grupo social -; su salud, -- etc.

- b).- el programa;
- c).- el hogar;
- d).- la escuela: alumnos, profesor de grupo, director, supervisor, edificio, anexos, medios auxiliares, -- etc.,
- e).- la comunidad."(3)

"La evaluación comprende, por lo tanto, un balance y - una apreciación crítica y valorativa de toda la opera ción enseñanza-aprendizaje, realizada a lo largo del-año escolar y ello con miras a efectuar rectificacio- nes y mejoras en el proceso de enseñanza; incluye --- juicios de valor cualitativo, que van más allá de la- mera cuantificación de los resultados obtenidos y des tacan los aspectos que se consideran más significati- vos y promisorios del comportamiento de los alumnos - en su proceso educativo."(4)

3.- VILLARREAL CANSECO, TOMAS. op. cit. pp 375 - 376

4.- MATTOS LUIZ A. "COMPENDIO DE DIDACTICA GENERAL". p.343

"Uno de los usos principales de la evaluación ha sido la clasificación de los individuos para los propósitos de calificación, certificación y colocación o promoción. Quizá de igual importancia sea su utilización para determinar la efectividad de un método de instrucción, de un curso -- específico, de un plan y programa de estudios o bien de un instructor específico. La evaluación puede ser empleada en la experimentación educativa y como método para mantener -- el control de calidad en la educación."(5)

Carlo Perucci, coautor de Luigi Calonghi, señala que: "La evaluación tiene una finalidad orientadora. ¿La orientación no es acaso la resultante de lo que precisamente -- llamamos desarrollo humano, es decir, cuando una personalidad se encuentra madura?"(6)

Por otra parte, Pietro Gianola, coautor también de -- Luigi Calonghi señala que debemos evaluar para: "...controlar, seleccionar, motivar y para encontrar una funcionalidad didáctico-educativa."(7)

A través de las citas que hemos incluido hasta aquí, -- podemos irnos dando cuenta del para que se evalúa en la -- educación primaria.

5.-GARCIA CORTES, FERNANDO. "EVALUACION DEL APRENDIZAJE"
p.285

6.-CALONGHI, LUIGI. "EL PROBLEMA DE LA EVALUACION". p.71

7.-IBIDEM. p.99

"La evaluación en la escuela primaria se realiza para valorar uno de los varios aspectos particulares del conocimiento individual del alumno, y otras veces, para proporcionarle estímulos o prestarle ayuda, cuando su rendimiento en el aprendizaje no es satisfactorio... o bien para supervisar el trabajo escolar,"(8)

La evaluación en la educación primaria se practica con fines de: motivación, promoción, diagnóstico, orientación, pronóstico, agrupación, selección, supervisión o investigación.

a).- La evaluación con fines de motivación.

"Motivo es todo aquello que impulsa o mueve para realizar un acto... la fuerza impulsora del motivo reside en el interés que trae consigo y que despierta y mueve la voluntad del hombre para llevar a cabo una acción."(9)

"Motivación pedagógica es el procedimiento didáctico gracias al cual el maestro aprovecha los intereses del alumno a manera de motivos de aprendizaje."(10)

"La motivación es una conexión entre el trabajo escolar y la experiencia, intereses, valores y aspiraciones del alumno,"(11)

8.-CONTRERAS FERRO, RAUL. "EVALUACION EN LA ESCUELA PRIMARIA". p.27

9.-LARROYO, FRANCISCO. "LA CIENCIA DE LA EDUCACION" p.298

10.-IBIDEM.

11.-HERMOSO NAJERA, SALVADOR. "CIENCIA DE LA EDUCACION"
p.190 - 191

"Una de las principales funciones de la evaluación es la de motivación del aprendizaje... la motivación resulta ser el factor central en el proceso de la enseñanza pues sin ella no podría haber conocimiento del todo."(12)

La evaluación que hacemos de las pruebas aplicadas a nuestros alumnos, las podemos utilizar para motivarlos a continuar en el nivel alcanzado, si es satisfactorio, o bien a superarlo si es que el resultado es bajo.

En páginas anteriores mencionamos como debemos dar a conocer los resultados de una evaluación, pero lo recalcaremos aquí. Al alumno que obtuvo una evaluación alta lo felicitamos en privado o públicamente, pero al que alcanzó resultados bajos lo estimulamos en privado preferentemente, para no herir su susceptibilidad.

Otra forma de motivar al alumno tomando en cuenta los resultados alcanzados en los exámenes, es elaborando gráficas de aprovechamiento y colocándolas en un lugar visible, pues así el alumno puede observar por si solo su progreso.

b).- La evaluación con fines de diagnóstico.

Otro de los propósitos de la evaluación es el de suministrar datos para diagnosticar los problemas de los educandos."Durante el diagnóstico educacional se trata de identificar la naturaleza y las causas de la desadaptación

escolar, con el propósito de atenderlas específicamente - por medio de procedimientos y materiales adecuados."(13)

"Los estudios didácticos han demostrado que la efectividad de la práctica está condicionada, entre otras cosas, a su aplicación al desacierto del escolar. Aceptado este supuesto, del que existe, como decimos, evidencia experimental, una de las tareas más importantes a que ha de dedicarse todo maestro es precisamente el descubrimiento de los errores específicos de cada alumno. Esta labor de --- exploración y análisis del trabajo escolar se ha denominado diagnóstico."(14)

Las pruebas pedagógicas que como maestros apliquemos a nuestros alumnos con fines de diagnóstico, únicamente - nos servirán para detectar las fallas que pudieran existir entre los integrantes del grupo.

Cuando ya hemos detectado las fallas, debemos aplicar los ejercicios de retroalimentación, pues solamente así - lograremos corregirlas.

Las pruebas de diagnóstico deben aplicarse continuamente, sin recesidad de esperar a que concluya un período mensual, trimestral o semestral.

13.- LEMUS, LUIS ARTURO . op. cit. p.74

14.- DICCIONARIO DE PEDAGOGIA. p.26

El diagnóstico se reduce a tres etapas;

1a.- Localización de las fallas,

2a.- El ataque para reducirlas mediante la enseñanza - correctiva,

3a.- La prevención futura.

c).- La evaluación con fines de pronóstico.

Esta clase de actividades tiene un fin predictivo dentro del campo de la educación primaria, y por tanto, se relaciona significativamente con lo que le será posible aprender a un niño, tanto desde el punto de vista global -- por lo que se refiere a su capacidad general para aprender, como en ciertos aspectos particulares del aprendizaje relacionados con la dotación más o menos señalada de aptitudes especiales,

"El pronóstico ayuda al diagnóstico, y ambos contribuyen a que el maestro esté en posesión de datos para realizar una enseñanza a la medida de la capacidad de cada niño."
"(15)

d).- La evaluación con fines de orientación.

"La orientación es la fase del proceso educativo que tiene por objeto ayudar a cada individuo a desenvolverse -- al través de la realización de actividades y experiencias -- que le permitan resolver sus problemas, al mismo tiempo -- adquiere un mejor conocimiento de sí mismo."
"(16)

15.-CONTRERAS FERTO, RAUL.op. cit. p.35

16.-HERRERA Y MONTES, LUIS. "LA ORIENTACION EDUCATIVA Y VOCACIONAL". p. 7

"Los datos derivados de las pruebas pedagógicas pueden ser aprovechados en la orientación educativa individual de los escolares.

La escuela nueva se preocupa eminentemente por la enseñanza y dirección individual del escolar porque sólo vigilando y dirigiendo personalmente a cada alumno es posible atender a los aspectos fundamentales de su personalidad y su aprendizaje."(17)

Hacemos la aclaración de que al hablar de orientación no nos estamos refiriendo a la vocación del alumno, pues en la escuela primaria la orientación que se da es educativa, ya que la vocacional empieza a partir de la enseñanza media.

e).- La evaluación con fines de promoción.

"La promoción de los alumnos es un principio fundamental en la práctica de la enseñanza. Todo sistema de educación pública se organiza teniéndolo como uno de sus soportes."(18)

"El uso más frecuente que se hace de la evaluación es el que se refiere a servirse de ella para efectuar la promoción escolar, que consiste en determinar cuando y en que medida un alumno ha realizado el programa de su grado y está en condiciones de iniciar el del grado inmediato superior."(19)

17.-HUERTA, MIGUEL. "PSICOTECNICA PEDAGOGICA". p.150

18.-LARROYO, FRANCISCO. op. cit. p.451

19.-HUERTA, MIGUEL. op. cit. p.149

La determinación del maestro al decidir quienes deben aprobar el curso, debe ser lo más justo posible, tomándose en cuenta no solamente los resultados de las pruebas pedagógicas, sino también la participación en clase diaria, la dedicación por parte del alumno, etc.

f).- La evaluación con fines de agrupación.

En las escuelas de organización completa, donde la inscripción de alumnos es muy numerosa y es necesario formar grupos paralelos, se utiliza la evaluación para determinar que alumnos serán colocados o distribuidos en cada grupo.

Existen varias formas de agrupar a los alumnos, las cuales son tan conocidas para todos, que nos concretaremos a mencionarlas, sin dar explicación detallada.

- 1.- Agrupación por sexos.
- 2.- Agrupación por edades.
- 3.- Agrupación por promedio del año anterior.
- 4.- Agrupación por estaturas.
- 5.- Agrupación por orden de inscripción.

g).- La evaluación con fines de selección.

Afortunadamente en nuestro país no es necesario realizar una evaluación con esta finalidad, pues hay cupo para todos en las escuelas primarias existentes.

La evaluación con fines de selección se practica únicamente en niveles superiores, es decir, cuando el alumno

ya se desea inscribir en una institución para seguir una carrera profesional,

En las escuelas primarias se utiliza la evaluación con fines selectivos cuando queremos premiar a los mejores alumnos de un grupo, o también para encontrar al mejor alumno de la clase que nos representará en un concurso de conocimiento, promovido por la dirección de la escuela o por las autoridades educativas superiores.

h).- La evaluación con fines de supervisión.

Como en capítulos anteriores definimos a la supervisión y mencionamos también que corresponde realizarla a los directores de escuelas y demás autoridades educativas, no nos detendremos en este aspecto, pero no queriendo pasarlo por alto por ser uno de los fines de la evaluación quisimos hacer una breve referencia.

i).- La evaluación con fines de investigación.

"Investigar es hacer diligencias para descubrir una cosa, pesquisar, indagar; discurrir o profundizar concienzudamente en algún género de estudios,"(20)

Hemos querido dejar este asunto al final, porque en él quedan comprendidos todos los aspectos que hemos tratado en los incisos anteriores, pues para hacer cualquier evaluación necesitamos de la investigación.

20.-GARZA MERCADO, ARI0. "MANUAL DE TECNICAS DE LA EVALUACION". p.1

La investigación en el campo de la enseñanza primaria comprende las dos líneas generales a las que hemos venido haciendo referencia, o sea todo cuanto atañe al conocimiento individual de los escolares en relación con aspectos físicos, psíquicos y sociales que integran su personalidad; y todo lo que concierne a los resultados de la acción educativa, incluyendo en este último desde la labor personal del maestro, las técnicas que utiliza para enseñar, los medios de que se vale para motivar sus lecciones, los horarios y las distribuciones de tiempo a los que se ha de sujetar, los instrumentos de que hace uso para medir o estimar los resultados, etc.

CAPITULO IV

INSTRUMENTOS DE EVALUACION

Consideramos necesario empezar este capítulo con los conceptos de Psicología, Pedagogía y Psicotécnica Pedagógica,

a).- Concepto de Psicología.

"Ciencia que estudia los hechos anímicos, esto es, - la conciencia, las actividades espirituales, el alma; en una palabra, todo aquello que se refiere a las manifestaciones vitales, no orgánicas, del ser humano."(1)

b).- Concepto de Pedagogía.

"La pedagogía, por su parte, es la ciencia de la educación, cuya finalidad consiste en dirigir la evolución del niño mediante el ejercicio armónico de sus facultades físicas, morales e intelectuales, de acuerdo a un plan, hacia un ideal determinado, como, por ejemplo, hacer de él un hombre bueno, generoso y útil para sí y para la sociedad,"(2)

c).- Concepto de Psicotécnica Pedagógica.

"La Psicotécnica Pedagógica es pues, la aplicación sistemática de la psicología a fin de mejorar la función educativa y docente."(3)

1.-VILLALPANDO, JOSE MANUEL, "PSICOTECNICA PEDAGOGICA" p.2

2.-FINGERMAN, GREGORIO, "PSICOLOGIA PEDAGOGICA E INFANTIL"
p.12

3.-GUTIERREZ PEREZ, VICTOR, "PSICOTECNICA PEDAGOGICA" p.27

Como dijimos en páginas anteriores, los integrantes del núcleo personal son los que nos darán un conocimiento completo del alumno,

Luis Alvarez Barret al respecto dice: "Todo esto ha de ser motivo de exploración o de medida; en algunos aspectos de esta indagación, podrán emplearse medios e instrumentos antropométricos, psicométricos o psicotécnicos; en otros, tendremos que conformarnos con la vieja práctica de observar al educando y anotar todo lo que a él se refiera, pero siempre será la interpretación de los datos obtenidos lo más importante y lo más difícil, por lo que habrá que poner en ello una gran prudencia y un espíritu crítico muy sagaz."(4)

Miguel Huerta señala como métodos, procedimientos o técnicas para el conocimiento individual de los alumnos los siguientes:

- 1.- "El metodo de la observación.
- 2.- Las escalas estimativas.
- 3.- Los cuestionarios y las encuestas.
- 4.- Las técnicas del laboratorio.
- 5.- Los métodos proyectivos.
- 6.- El método de la entrevista.
- 7.- Los estudios genéticos.

4.-ALVAREZ BARRET, LUIS y otros. "CIENCIA DE LA EDUCACION"
Tercer Curso. p.13

- 8.- Las fichas psicopedagógicas,
- 9.- El estímulo de las relaciones del sujeto con su ambiente,
- 10.- El estudio integral,
- 11.- El método de las pruebas."(5)

A nuestro juicio, los estudios genéticos, las fichas psicopedagógicas y el estudio de las relaciones del sujeto con su ambiente, son instrumentos de evaluación o investigación y creemos que el mismo Profr. Huerta nos da la razón cuando describe estos temas.

"Los estudios genéticos consisten en estudiar el proceso de que se trate desde el punto de vista del crecimiento mental o en relación con el desenvolvimiento intelectual."(6)

"Las fichas individuales son documentos que contienen los datos que se derivan de un estado individual."(7)

"Para la correcta y amplia interpretación de la personalidad y la conducta de los individuos se requieren otros estudios que, aunque no son propiamente psicológicos, permiten una debida interpretación de las manifestaciones psíquicas de los sujetos."(8)

5.-HUERTA, MIGUEL. "PSICOTECNICA PEDAGOGICA" . pp 100 -101

6.-IBIDEM. p.103

7.-IBIDEM. p.103

8.-IBIDEM. p.103

José Manuel Villalpando hace una división de los instrumentos de evaluación y se refiere a las técnicas psicológicas y las psicométricas.

"Las técnicas psicológicas de mayor empleo, que se proponen el conocimiento de la personalidad en sus aspectos psicológicos a través del estudio de la conducta son: la observación, las escalas estimativas, el cuestionario, la entrevista personal y las técnicas proyectivas."(9)

Las técnicas psicométricas son el medio por el cual la psicotécnica puede hacer una apreciación cuantitativa de las funciones psicológicas. Aquí se incluyen los tests mentales y los tests pedagógicos."(10)

A continuación explicaremos brevemente cada una de las técnicas psicológicas y psicométricas.

a).- La observación.

"Es la técnica psicológica de uso más frecuente. Consiste en estudiar con cuidado las reacciones del niño, a fin de descubrir la forma en que se desarrolla. las causas que determinan dicho desarrollo y las consecuencias que producen. Puede ser de dos tipos: introspectiva - observación de sí mismo-; y extrospectiva - hecha sobre los demás."(11)

9.-VILLALPANDO, JOSE MANUEL. "MANUAL DE PSICOTECNICA PEDAGOGICA". p.45

10.-IBIDEM. p.85

11.-JIMENEZ Y CORIA, LAUREANO. "CONOCIMIENTO DEL EDUCANDO, - PSICOTECNICA PEDAGOGICA Y - ORGANIZACION ESCOLAR" pp.62-63

b).- Las escalas estimativas.

"Están constituidas por listas de rasgos, hábitos y actitudes y de otros aspectos de la personalidad del sujeto, que deberán ser observados y calificados por su nivel y frecuencia."(12)

c).- El cuestionario.

"El cuestionario es una técnica utilizada para adquirir datos que contribuyan a aumentar el conocimiento acerca de los sujetos; esta información se adquiere directamente de los individuos, mediante la contestación que ellos mismos dan de una serie de cuestiones que se les propone."(13)

d).- La entrevista personal

"La entrevista es una conversación que lleva a cabo el psicólogo o maestro con el sujeto, con el fin de conocerlo o de guiarlo en su mejoramiento personal; constituye una situación favorable para el diagnóstico individual, que debe ser conducida con naturalidad y habilidad frente a la presencia del interrogado y atentas las observaciones del psicólogo o maestro."(14)

e).- Las técnicas proyectivas.

"Las técnicas proyectivas son trabajos personales que sirven como medios de autoexpresión y autoexploración del individuo. Son exámenes disfrazados en la medida que el --

12.-HERRERA Y MONTES, LUIS. "LA ORIENTACION EDUCATIVA Y VOCACIONAL" p.30

13.-VILLALPANDO, JOSE MANUEL. op. cit. p.58

14.-GUTIERREZ PEREZ, VICTOR. op. cit. p.42

sujeto rara vez se da cuenta del tipo de interpretación psicológica que se hará de sus respuestas,"(15)

Nos referiremos ahora a las técnicas psicométricas, -- cuya definición ya dimos en páginas anteriores.

a).- Tests mentales,

"Consisten en una serie de reactivos, cuestiones o problemas que hacen las veces de estímulos al ser planteados al niño, y de cuya respuesta se desprende una valoración -- que va de acuerdo al número de preguntas o cuestiones resueltas con acierto; es decir, la calificación es mayor a medida que sea más alto el número de aciertos,"(16)

b).- Tests pedagógicos.

Se les conoce también con el nombre de test de aprovechamiento o de rendimiento escolar.

"Son instrumentos para apreciar objetiva y cuantitativamente aspectos del fenómeno educativo, en un determinado nivel de medición, y con cierto margen de error, en las -- condiciones de una situación controlada."(17)

Aparte de los instrumentos de evaluación mencionados -- existen otros aparatos que nos ayudan para complementar el estudio integral de los sujetos. En la página siguiente hacemos una enumeración de los principales y de su campo de aplicación.

15.-ANASTASI, ANNE "TEST PSICOLOGICOS" p.547

16.-CONTRERAS FERTO, RAUL."EVALUACION EN LA ESCUELA PRIMARIA" p.73

17.-TAVELLA, NICOLAS M."LOS TESTS EN LA ESCUELA". p.9

APARATOS DE MEDIDAS

"a).- Antropométricas.

- | | |
|------------------------|---|
| 1.- Estadiómetro. | Medición de talla. |
| 2.- Espirómetro. | Capacidad pulmonar o vital. |
| 3.- Dinamómetro. | Medición de la fuerza muscular. |
| 4.- Compás de espesor. | Medición de los diámetros corporales. |
| 5.- Cefalómetro. | Medición de los diámetros de la cabeza. |

b).- Psicométricas.

- | | |
|---|---|
| 1.- Cartas optométricas. | Agudeza visual. |
| 2.- Mnemómetro. | Memoria visual. |
| 3.- Taquítaxcopio. | Sensopercepciones visuales. |
| 4.- Campímetro. | Medición del campo visual. |
| 5.- Aparato Betss. | Coordinación ocular. (Visión estereoscópica). |
| 6.- Visoendiómetro. | Umbral de la sensopercepciones auditivo-visual. |
| 7.- Aparato de golpeteo. | Rapidez de movimiento. |
| 8.- Termómano. | Precisión de movimientos. |
| 9.- Aparato de precisión. | Tipos de reacción auditivo-visual. |
| 10.- Caja de Minnesota. | Habilidad manual (relaciones especiales). |
| 11.- Psicogalvanómetro.
(detector de mentiras) | Reflejos psicogalvanos. |
| 12.- Cámara de Gesell. | Conducta espontánea e integral." |

Los aparatos mencionados en la página anterior, son desconocidos, en su mayoría, para nosotros, quisimos hacer referencia a ellos simplemente como información, más no para que los adquiramos y apliquemos.

A nosotros como maestros, lo que más nos interesa medir es la capacidad de agudeza visual y auditiva, la talla, el peso y el índice torácico, y para ello nos basta el empleo de procedimientos más sencillos, como son las escalas optométricas, el tic-tac del reloj, la cinta métrica y la báscula,

En seguida incluimos algunas pruebas mentales utilizables a nivel primario, haciendo una breve descripción de ellas.

a).- Prueba del dibujo de un hombre.

"Más conocida en nuestro medio escolar como Test de Goodenough, consiste en invitar a los niños a dibujar la figura humana con la cual están más familiarizados, quizás, que con ninguna otra. Su autora, la psicóloga norteamericana Florence Goodenough, apoyada en numerosas investigaciones realizadas por ella misma, afirma que los dibujos realizados por los pequeños reconocen más bien un origen intelectual que una intención estética,"(19)

" El test A B C, conocido también como la prueba de Filho, se debe a Laurencio de Filho; sirve para verificar la madurez necesaria para el aprendizaje de la lectura y la escritura. Consta de 8 tests que estimulan la proyección de una o de varias de esas exigencias."(20)

Prueba de cubos y dibujos.

" La prueba de cubos y dibujos es un instrumento de ejecución que se aplica en forma individual y se conoce con el nombre de test de Kohs, por ser este psicólogo su autor." (21).

Haremos ahora mención a las técnicas sociométricas.

"Se les identifica como procedimientos dirigidos a conocer y evaluar las relaciones que se establecen entre cada niño y sus compañeros de clase, haciendo que ellos mismos proporcionen informaciones reveladoras de las simpatías y antipatías que se suscitan dentro del grupo, como resultado de la interacción motivada por la convivencia."(22)

Para terminar con este capítulo nos referiremos ahora a las pruebas pedagógicas que también son conocidas como de rendimiento escolar.

Las pruebas pedagógicas tienen como finalidad principal, servir de base para que el maestro determine que alumnos deberán acreditar el curso y quienes deberán repetirlo.

20.-VILLALPANDO, JOSE MANUEL, op. cit. pp 249 - 250

21.-CONTRERAS FERTO, RAUL. op. cit. p.103

22.-IBIDEM. p.333

Las pruebas pedagógicas miden el aprendizaje del alumno,

"La definición más simple del aprendizaje, es la de un cambio en el comportamiento que resulta de la práctica. -- Se le ha definido, también como un cambio en la probabilidad de ocurrencia de una respuesta como resultado de la -- práctica, a causa de los efectos permanentes sobre el comportamiento que el proceso de aprendizaje puede tener!"(23)

Según José Manuel Villalpando pruebas pedagógicas son: "Ciertos procedimientos prácticos fundamentados en la psicotécnica y valorados estadísticamente, que se proponen medir, esto es, apreciar cuantitativamente el rendimiento de un aprendizaje determinado."(24)

Victor Gutiérrez Pérez, incluye un concepto que el profesor Luis Herrera y Montes da acerca de las pruebas pedagógicas. "Las pruebas pedagógicas son instrumentos de valoración auxiliares de la enseñanza, destinados a explorar o analizar los conocimientos adquiridos por los escolares. - Las pruebas proporcionan al maestro datos indispensables - para el adecuado desarrollo de su programa; le permiten conocer las deficiencias y el grado de adelanto o de atraso de cada uno de sus alumnos."(25)

23.-CHAMPION, R.A. "PSICOLOGIA DEL APRENDIZAJE Y DE LA ACTIVACION DEL APRENDIZAJE". p.23

24.-VILLALPANDO, JOSE MANUEL. op. cit. p.202

25.-GUTIERREZ PEREZ, VICTOR L op. cit. p.10

Fernando García Cortés dice: "Para elaborar una prueba pedagógica que proporcione información válida y confiable acerca del grado en que el estudiante ha modificado su conducta como resultado del proceso educativo, es recomendable tomar en cuenta los principios generales que se citan a continuación:

- 1.- "Definir el propósito de la prueba, o sea, determinar cual es la característica sobre la que se desea obtener información.
 - 2.- Elaborar preguntas mediante las cuales se pueda recoger la información deseada. Se tratará, pues, de establecer una relación directa entre objetivos de aprendizaje -- que se persiguen mediante un curso determinado, y las preguntas correspondientes de examen.
 - 3.- Redactar preguntas con un nivel apropiado de dificultad. Esto dependerá, naturalmente, del propósito para el cual se haya diseñado la prueba.
 - 4.- Tratar, en lo posible, de que la prueba incluya -- una muestra representativa de los objetivos que se desean alcanzar a través del curso.
 - 5.- Eliminar aquellos factores que puedan interferir en la calidad de las respuestas proporcionadas por los estudiantes.
 - 6.- La elaboración de una prueba y los resultados que se obtengan deben contribuir realmente al mejoramiento del aprendizaje y de la actividad docente."(26)
- 26.-GARCIA CORTES, FERNANDO. "EVALUACION DEL APRENDIZAJE".
p.p. 51 - 52.

Las pruebas objetivas deben presentar las siguientes características:

a).- "Validez: debe medir realmente aquellos productos del aprendizaje que pretende medir.

b).- Objetividad: por el mecanismo de la prueba, a cada pregunta sólo corresponde una respuesta correcta; la valoración, por consiguiente, es uniforme e impersonal, no pudiendo variar, ni siquiera cuando es hecha por jueces diferentes o por el mismo corrector en épocas diferentes;

c).- La confiabilidad: la prueba, si se repite, presenta elevada correlación consigo misma, sobreponiéndose a la inestabilidad psicológica del examinado en ocasiones diferentes;

d).- La sensibilidad: al agrupar progresivamente en sus cuestiones el nivel de dificultad, la prueba registra con bastante exactitud el grado de aprovechamiento de cada alumno en relación con sus condiscípulos;

e).- La aplicabilidad: a pesar de la aparente complejidad de su mecanismo, la prueba objetiva es fácil de aplicar, fácil de contestar y fácil de corregir y de valorar." (27)

En seguida haremos una breve exposición de los tipos de pruebas pedagógicas existentes, tomando en cuenta la presentación de los reactivos.

Según Raúl Contreras Ferto, los diversos tipos de --
cuestión objetiva pueden agruparse así:

"1o.- De selección.

2o.- De complementación.

Los reactivos de tipo de selección se resuelven esco
giendo la respuesta que se juzga correcta de entre varias
posibles, de las que sólo una satisface como acierto el -
problema o cuestión planteada. Las de complementación, co
mo su nombre lo indica, requieren para ser satisfechas de
una palabra, frase corta, o símbolo que exprofeso se ha -
suprimido, o que está implicado en una oración interroga-
tiva concreta,

A continuación, pasamos a ocuparnos de cada una de -
las variantes más utilizadas en la práctica escolar prima
ria, subdividiendo cada uno de esos dos tipos en la forma
que sigue:

opción;

asociación;

correspondencia;

1o.-De selección identificación;

falso y verdadero;

ordenamiento.

canevá;

2o.-De complementación: complementación;

respuesta breve."(28)

" Las pruebas de opción consisten en la presentación de una serie de cuestiones incompletas o interrogativas, y para cada una de ellas, las alternativas aconsejadas para escoger entre éstas, la o las respuestas en que el sujeto debe elegir una como correcta; se denomina prueba de -- opción simple."(29)

" Si de las alternativas presentadas se deben elegir varias de ellas, dos o más; la prueba se llama de opción -- múltiple."(30)

" Los reactivos de asociación son una variante de los de opción con respuesta múltipe, diferenciándose de ellos -- en que el alumno debe establecer una relación que no se -- especifica en el texto del propio reactivo. Dicho de otro -- modo, el chico tiene que relacionar con una idea central -- el significado de varios términos que se dan como referen -- cia, a efecto de encontrar cuál de ellos se asocia mejor -- con esa idea o concepto."(31)

" Las pruebas de identificación consisten en presen -- tar dibujos, gráficas o fotografías a fin de que el alumno identifique o localice las partes componentes de la ilus -- tración, de acuerdo con las indicaciones o instrucciones -- de la prueba."(32)

29.-GUTIERREZ PEREZ, VICTOR. op. cit. p. 13

30.-IBIDEM. p. 13

31.-CONTRERAS FERTO, RAUL. op. cit. pp.174-175

32.-FERMIN, MANUEL. "LA EVALUACION, LOS EXAMENES Y LAS CALI -- FICACIONES". p. 59

"Las pruebas de falso y verdadero. Son pruebas que -- consisten en un determinado número de cuestiones afirmativas, algunas verdaderas y otras falsas, ordenadas de manera indistinta, a efecto de que los sujetos a quienes se -- apliquen, señalen con una V o con una F, las afirmaciones -- que sean, según sus conocimientos o su juicio, verdaderas -- o falsas".(33)

Las pruebas de ordenamiento.

"Estas pruebas son una variante de selección múltiple y consisten en el arreglo, en un orden específico, de ciertos materiales o elementos dados. El orden puede ser cronológico, geográfico, de accidentes, de fenómenos, etc., según la naturaleza de la materia y los propósitos del examen."(34)

Las pruebas de caneavá.

"El caneavá es un tipo de prueba muy parecido al de -- complementación, del que sólo se diferencia en que las frases y oraciones están dispuestas en un todo unitario, con espacios intermedios para anotar en ellos las palabras clave."(35)

33.-HUERTA, MIGUEL. op. cit. p.130

34.-LEMUS, LUIS ARTURO. "EVALUACION DEL RENDIMIENTO ESCOLAR"
p. 172

35.-VILLALPANDO, JOSE MANUEL. op. cit. p.206

Las pruebas de complementación.

"Basada también en el suministro o recordación, consiste en una serie de oraciones o frases donde faltan -- ciertas palabras que expresan conceptos importantes. La omisión puede ser al principio, en el medio o al final. -- Para completar la frase u o. ación el alumno debe incorporar la palabra que falta."(36)

Las pruebas de respuesta breve.

"Consisten en una serie de ítems, que pueden ser -- preguntas directas o expresiones incompletas. En cual--- quier caso, el estudiante debe proporcionar la respuesta o completar la palabra, frase o número omitidos en el espacio en blanco que se deja frente a cada ítem."(37)

Refiriéndonos por último a las condiciones técnicas de las pruebas pedagógicas o mentales mencionamos las -- siguientes:

"La objetividad es una condición técnica que se refiere a que los resultados de la prueba, dependen de la misma y no del estado de ánimo del maestro.

La consistencia. Se refiere a que no obstante las-- distintas condiciones de aplicación de la prueba, los --

36.-FERMIN, MANUEL, op. cit. p. 51

37.-NELSON, CLARENCE H. "MEDICIONES Y EVALUACION EN EL AU
LA" . p.32

resultados varían en grado mínimo y por tanto, son confiables, es decir, que se puede tener confianza en la prueba, como medida de alguna habilidad del alumno.

La validez se refiere al principio de que una prueba debe medir aquello para lo cual fue elaborada. Para que una prueba sea válida deben señalarse objetivos precisos y limitar su uso a la medición exclusiva de aquello que se quiere medir.

La economía se refiere al ahorro de esfuerzo y energías por parte del examinado y del examinador."(38)

Aquí damos por concluido este capítulo haciendo la aclaración que el hablar de los instrumentos de evaluación es interminable, ya que hay mucho que decir y todo de importancia.

38. GUTIERREZ PEREZ, VICTOR. op. cit. pp 11 - 12

CAPITULO V

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACION

La estadística, o métodos estadísticos como a veces se llama, está desempeñando un importante papel ascendente en casi todas las facetas del progreso humano. Anteriormente era aplicada a los asuntos del estado, de donde viene su nombre; pero ahora la influencia de la estadística se extiende a la agricultura, biología, negocios, química, comunicaciones, economía, electrónica, medicina, física, ciencias políticas, psicología, sociología y otros muchos campos de la ciencia, entre ellos la enseñanza.

"Podemos definir a la estadística, en su aspecto metodológico, como una técnica especial apta para el estudio cuantitativo de los fenómenos de masa o colectivos, entendiendo por tales, aquellos fenómenos naturales, económicos, sociales, etc., cuya medición requiere una masa de observaciones de otros fenómenos más simples llamados individuales o particulares."(1)

"Para el mencionado profesor Huerta, la estadística es el aprovechamiento sistematizado de las matemáticas para la interpretación y el estudio de fenómenos naturales y culturales que interesan al hombre,"(2)

1.-GINI, CORRADO. "Curso de Estadística". p.11

2.-GUTIERREZ PEREZ, VICTOR, "Psicotécnica Pedagógica" p.45

Como el presente trabajo no es un curso sobre Estadística Aplicada a la Educación, nos concretaremos a tratarlo de una manera superficial y, para ello, empezaremos por -- dar las definiciones de algunos de los términos más usuales.

Toma de datos. "Es la obtención de una colección de los mismos que no han sido ordenados numéricamente."(3)

Ordenación.- "Es una colocación de datos numéricos -- tomados, en orden creciente o decreciente de magnitud."(4)

Número de casos. "Total de alumnos presentados a un examen."(5)

Cómputo. "Número total de aciertos obtenidos por un alumno."(6)

Tabulación. "Es la concentración mediante rayitas de los cómputos o valores."(7)

Frecuencia. "Cantidad de casos habida en cada cómputo."(8)

Intervalo de clase. "Agrupación de dos o más valores de puntuación adyacentes para formar una sola categoría."(9)

3.-SPIEGEL, MURRAY R. "ESTADISTICA" . p.27

4.-IBIDEM.

5.-GUTIERREZ PEREZ, VICTOR. op. cit. p.68

6.-IBIDEM.

7.-IBIDEM.

8.-CONTRERAS FERRO, RAUL. "EVALUACION EN LA ESCUELA PRIMARIA" p.237

9.-GARCIA CORTES, FERNANDO. "EVALUACION DEL APRENDIZAJE" p.329

Rango.- "Es la diferencia entre el valor más alto y el valor más bajo."(10)

Media aritmética. "Medida de tendencia central que representa el valor promedio de un conjunto de puntuaciones. Se obtiene mediante la suma de puntuaciones divididas por el número de casos. Generalmente se le representa por medio de $\bar{X}$ (equis barra)".(11)

Mediana.- "Medida de tendencia central que constituye la puntuación central de una distribución; el centil 50 o punto que divide el grupo en dos partes iguales."(12)

Modo.- "medida de tendencia central. Es la puntuación que se repite con mayor frecuencia en una distribución".--(13)

Decil. "Cualquiera de los nueve puntos que dividen la distribución de frecuencias en diez partes iguales".(14)

Percentil. "Valores que dividen los datos en cien partes iguales."(15)

Cuartil. "Cualquiera de los tres puntos que dividen una distribución en cuatro partes iguales."(16)

10.-PARDINAS, FELIPE, "METODOLOGIA Y TECNICAS DE INVESTIGACION EN CIENCIAS SOCIALES". p.86

11.-GARCIA CORTES, FERNANDO. op. cit. p.329

12.-IBIDEM.

13.-IBIDEM. p.330

14.-GARCIA CORTES, FERNANDO. op. cit. p.326

15.-SPIEGEL, MURRAY R. op. cit. p.49

16.-GARCIA CORTES, FERNANDO. op. cit. p.326

Variabilidad.- "Grado en que los datos tienden a dispersarse o desviarse por sobre y por debajo del término medio."(17)

Desviación standard.- "Medida de variabilidad, utilizada para comparar dos o más grupos de alumnos desde el punto de vista de sus variaciones."(18)

Según Víctor Gutiérrez Pérez, existen varios procedimientos para calificar el rendimiento escolar, los más conocidos son:

"1o.- Aplicación de la escala decimal; 2o.- Procedimiento de porcentajes; y 3o.- Procedimiento sigmático."(19)

Trataremos de explicar cada uno de ellos.

a).- Aplicación de la escala decimal.

"Consiste en la equivalencia del número de reactivos de una prueba pedagógica, al 10 de la escala decimal y en la aplicación de la fórmula: total de reactivos es a 10, - como el número de aciertos es a la calificación decimal.--"(20)

Por la sencillez de este procedimiento consideramos - que no necesita más explicación.

17.-LEMUS, LUIS ARTURO."EVALUACION DEL RENDIMIENTO ESCOLAR"
p.298

18.-GUTIERREZ PEREZ, VICTOR. op. cit. p.72

19.-IBIDEM. p.48

20.-IBIDEM. p.49

b).- Procedimiento de porcentajes,

Raúl Contreras Ferto, hace una explicación de este - procedimiento, que por parecernos la más acertada nos permitimos transcribirla.

"Porcentaje probable de casos.	calificación
10 %	10
16 %	9
24 %	8
24 %	7
16 %	6
10 %	5

Para aplicar la escala de porcentajes con el propósiito de obtener normas de calificación de una prueba, se siguen los pasos que a continuación señalamos:

- 1o.- Se hace el cómputo de las pruebas.
- 2o.- Se ordenan las pruebas de mayor a menor según - el valor de los cómputos.
- 3o.- Se anotan por separado los cómputos así ordenados,
- 4o.- Se calculan los porcentajes sobre el total de - alumnos.
- 5o.- Se subraya, en la serie ordenada, el número de - computos a que corresponde cada calificación.
- 6o.- Se formulan las normas.
- 7o.- Se califican las pruebas.

1er. paso.- Se revisan las pruebas y se anota el número de aciertos que corresponde a cada alumno en el ángulo superior derecho del cuestionario.

2o.- paso.- Se colocan las pruebas de tal manera que se siga un orden descendente por el valor de los cómputos; los mayores arriba, los menores abajo.

3er. paso.- Se anotan por separado los cómputos así-ordenados.

4o. paso.- Se calculan los porcentajes sobre el total de alumnos. Para el caso, basta con multiplicar por 10, 16, y 24 el número que representa el total de niños que forma el grupo, y aproximar esos productos a la cifra entera más cercana.

5o. paso.- Se subrayan, en la serie ordenada, el número de cómputos a que corresponde cada calificación.

6o. paso.- Se formulan las normas de calificación.-- Con los datos subrayados de la serie ordenada, se determina la calificación.

7o. paso.- Se califican las pruebas."(21)

Consideramos que con esta explicación haya quedado comprendido este procedimiento de evaluación y lo podremos manejar, mas si existiesen dudas se podrá consultar algún libro de Psicotécnica Pedagógica o de Estadística Aplicada a la Educación.

21.-CONTRERAS FERTO, RAUL. op. cit. pp 221 - 222

c).- Procedimiento sigmático.

" El método sigmático se propone también señalar las zonas o niveles en que se pueden colocar los rendimientos de los alumnos, pero mediante un cálculo estadístico, utilizando la media aritmética y la desviación standard."(22)

Trataremos de dar un ejemplo de como emplear este -- procedimiento para evaluar un examen, para ello emplearemos los conocimientos adquiridos como estudiantes en la - Normal Básica, Normal Superior y Licenciatura en Educa--- ción Primaria, así como las explicaciones de algunos auto res.

Una vez que hemos aplicado un examen, que lo hemos - revisado y colocado en cada uno el número de aciertos obtenidos, procederemos a colocarlos en una forma ordenada- ascendente.

Cuando ya terminamos de ordenar los datos buscamos - la oscilación o rango, que como dijimos antes es la diferencia entre el cómputo mayor y el cómputo menor.

Posteriormente determinamos la amplitud de clase o - categoría, dividiendo la oscilación o rango entre un núme ro impar, procurando que la cantidad de categorías sea en tre 5 y 20, inclusive.

Cuando ya hemos encontrado la amplitud de clase o ca tegoría procederemos a ordenarlos en forma ascendente co- locando únicamente los valores extremos, inferior y supe- rior.

Buscamos ahora la marca de clase, que es el punto o- valor que queda exactamente a la mitad de los valores ---

22.-VILLALPANDO, JOSE MANUEL. op. cit. p. 234

límites colocando cada marca de clase frente a la categoría correspondiente.

A continuación buscamos el número de casos que quedan comprendidos en cada categoría y los colocamos en una nueva columna que llamaremos frecuencia.

El paso que sigue es multiplicar cada marca de clase por su frecuencia respectiva, anotando el resultado enfrente de cada categoría, en columna aparte.

Con los datos que llevamos hasta el momento, podemos determinar la media aritmética utilizando para ello la siguiente fórmula:

$$\bar{X} = \frac{\sum fX}{n}$$

Donde "equis barra es media aritmética y $\sum fX$ es -- igual a la suma de la columna de frecuencia por marca de clase, y n significa número de casos.

Buscaremos ahora la variabilidad que como dijimos antes es la distancia que existe entre cada punto medio o marca de clase y la media aritmética. Esto se encuentra restando $X - \bar{X}$, anotando su valor en columna aparte y señalando si los valores son negativos o positivos.

Colocamos en seguida la columna $(X - \bar{X})^2$ y en ella anotamos el resultado de elevar al cuadrado cada valor de la columna anterior. En seguida sumamos estos valores.

Trazaremos una última columna que señalaremos de la siguiente manera: $F(X - \bar{X})^2$, En ella anotaremos el resultado de multiplicar las columnas "f" y $(X - \bar{X})^2$, Sumamos después los resultados de esta columna,

Para encontrar el valor del sigma, desviación típica o standard, utilizamos la siguiente fórmula:

$$S = \sqrt{\frac{\sum X^2}{N} - \frac{(\sum X)^2}{N}}$$

Con los datos que ya tenemos de media aritmética y sigma, determinaremos las calificaciones de la siguiente manera:

a).- "Para obtener las calificaciones de 8, se le suma y se le resta media sigma a la media aritmética, respectivamente.

b).- Al resultado de la suma de media sigma a la media aritmética, se le aumenta una sigma completa, el resultado es el límite máximo del 9; el mínimo es el límite con el máximo de 8.

c).- Los que sobrepasan al límite máximo de 9 alcanzan el 10 de calificación.

d).- Al límite menor de 8 le restamos media sigma y obtenemos el límite menor del 7.

e).- Del límite menor de 7 restamos media sigma para determinar la calificación de 6.

f).- Los cómputos que quedan abajo del límite inferior del 6 alcanzan 5 de calificación". (23)

Insertamos ahora un ejercicio resuelto, esperando que nos sirva para aclarar las dudas que haya.

Cómputos ordenados.

61-63-66-67-68-69-70-71-73-74
75-75-75-75-75-76-76-76-77-77
78-79-80-81-83-84-85-86-90-92

Clase	M.C.	F	FMC	X - X	(X - X) ²	F(X - X) ²
61-63	62	2	124	-14	196	392
64-66	65	1	65	-11	121	121
67-69	68	3	204	- 8	64	192
70-72	71	2	142	- 5	25	50
73-75	74	7	518	- 2	4	28
76-78	77	6	462	1	1	6
79-81	80	3	240	4	16	48
82-84	83	2	166	7	49	98
85-87	86	2	172	10	100	200
88-90	89	1	89	13	169	169
91-93	92	1	92	16	256	256

Σ30 Σ2274 Σ1001 Σ1560

$$\bar{X} = \frac{\sum FX}{N} = \frac{2274}{30} = 75.8 \text{ puntos}$$

$$s = \sqrt{\frac{\sum X^2}{N} - \frac{(\sum X)^2}{N}} = \sqrt{\frac{1560}{30} - \frac{1001}{30}} = \sqrt{19}$$

$$s = 4.4 \text{ puntos} \quad 1/2 s = 2.2. \text{ puntos}$$

Consideramos oportuno aclarar: la X significa marca-de clase y repetimos que $\bar{X}$ (equis barra), corresponde a la media aritmética.

Con los valores de la media aritmética, la sigma y la media sigma y con las indicaciones de la página 58 hemos realizado la distribución de calificaciones que a continuación presentamos.

Calif.	Límites	Cómputos comprendidos.
10	83 - 92	83,84,85,86,87,88,89,90,91 y 92.
9	79 - 82	79,80,81 y 82
8	74 - 78	74,75,76,77 y 78
7	71 - 73	71,72 y 73
6	69 - 70	69 y 70
5	- de 68	61,62,63,64,65,66,67 y 68

José Manuel Villalpando señala que los límites de los niveles de calificación se harán de la siguiente manera:

"10: desde sigma y medio sobre la media aritmética.

9: entre una sigma y sigma y media sobre la media.

8: entre la media aritmética y más un sigma.

7: entre la media aritmética y menos un sigma.

6: entre una sigma y sigma y media bajo la media.

5: desde una y media sigma bajo la media aritmética."

(24)

CONCLUSIONES

Los términos medición, evaluación y calificación no -- son sinónimos, sino por el contrario, los tres se complementan y forman parte de uno de los aspectos de la educación en cualquiera de sus niveles.

La formación del individuo se considera hoy como un -- proceso compuesto, en el que la familia, la escuela, las publicaciones, el cine, la televisión, la publicidad y -- las demás experiencias, facilitadas por el desarrollo tecnológico y por la rapidez de sus comunicaciones, contribuyen a ella.

Para saber, hasta que punto, nuestros alumnos han recibido una influencia positiva o negativa de los distintos factores que lo rodean, nosotros como maestros, debemos recurrir a la evaluación.

En la evaluación debemos intervenir los maestros principalmente, pero solicitando el auxilio de los directores de escuela, supervisores de zona, autoridades educativas, orientadores vocacionales, trabajadores sociales, médicos escolares, etc., cuando esto sea necesario.

Consideramos innecesario aclarar, mas sin embargo lo hacemos, que cada uno de los que intervenimos en la evaluación nos concretaremos al aspecto que nos corresponda.

Sea cual fuere, el sitio en que nos encontremos como evaluadores, debemos realizar nuestro trabajo de la mejor manera y utilizando los mejores instrumentos.

Debemos estar conscientes de que la evaluación, al -- igual que todo proceso educativo, está supeditada a cam-- bios de acuerdo con los requerimientos de la época.

Con esto queremos decir que no queremos evaluar a --- nuestros alumnos, con los mismos instrumentos y procedi-- mientos con que a nosotros nos evaluaron cuando fuimos -- alumnos.

Por otra parte, queremos manifestar que la evaluación debe ser continua, recurriendo cuando sea necesario a los ejercicios de retroalimentación.

Dado que la evaluación es, pues, un proceso integral, continuo, sistemático y acumulativo, requiere investigar y recabar todos los datos que permitan conocer los rasgos de la personalidad del educando, de acuerdo con los efectos que ha ejercido el proceso de enseñanza en el alumno. Esto obliga al educador a mantenerlo bajo constante obser-- vación, a fin de poder apreciar todos los rasgos de con-- ducta que le permitan formarse una idea del progreso del- alumno.

Podemos definir la evaluación educativa como un pro-- ceso integral, sistemático, gradual y continuo que valora los cambios producidos en la conducta del educando, la -- eficacia de las técnicas empleadas, la capacidad científi-- ca y pedagógica del educador, la calidad del plan de estu-- dios y todo cuanto converge en la realización del hecho - educativo.

La evaluación educativa tiene las siguientes funciones:

Verificar el logro de los objetivos previamente establecidos.

Pronosticar las posibilidades educativas del alumno.

Diagnosticar las fallas y las dificultades que se presentan en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Orientar y reorientar dicho proceso.

La información adecuada para una evaluación puede ser obtenida de tres maneras:

Presentando a un individuo una serie de tareas para - que las realice.

Preguntándole cuestiones sobre sí mismo.

Interrogando a otra persona sobre observaciones practicadas sobre la conducta del individuo que se evalúa o -- haciendo el evaluador las observaciones.

Los fines que se persiguen con la evaluación determinan la época del año escolar en que deben realizarse, por lo tanto pueden ser a principio de año, cada mes, bimestre, trimestre, semestre o bien al finalizar el curso.

Para realizar una buena evaluación es necesario que - haya coordinación entre los maestros de grupo, directores de escuela, supervisores de zona y autoridades educativas, pues de lo contrario, los resultados no serían positivos.

Refiriéndonos ahora a los instrumentos de evaluación consideramos oportuno decir que deben ser considerados --

científicos y eficientes. Estas características varían en número y condiciones según los propósitos, naturaleza y circunstancias de la evaluación.

Una de las funciones importantes de la evaluación es el otorgamiento de apropiadas calificaciones a los examinados, no sólo para informar a ellos mismos, a las autoridades y a la sociedad de su estado educacional, sino también para determinar su promoción a niveles superiores de la enseñanza.

Conviene tener presente que las pruebas o instrumentos de evaluación, deben ser elaboradas por el maestro, tomando en cuenta los aspectos más importantes del programa y procurando que en su elaboración se incluyan todas las recomendaciones psicopedagógicas.

La nota de calificación que se le otorga a un alumno, no debe ser formulada con ligereza o al azar, sino que -- debe tener bases bien fundamentadas, evitando la subjetividad del maestro en todo lo que sea posible, procurando emplear los procedimientos estadísticos adecuados.

Una buena prueba objetiva es válida, tiene alta confiabilidad, economiza tiempo al profesor y a los alumnos, está compuesta de ítems de alta discriminación y de dificultad media, está escrita en lenguaje claro y preciso, y está planeada para que los alumnos se sientan incitados a emplear al máximo su capacidad intelectual en el terreno que la prueba abarca.

Una calificación debe representar exclusivamente el rendimiento y nada más.

En la mayoría de los casos, el rendimiento de un alumno se evalúa de acuerdo con pautas establecidas por el grupo de que forma parte.

Para convertir puntajes en calificaciones o niveles se deben fijar patrones determinados por la cantidad relativa de selectividad que representa el grupo.

El maestro de grupo debe adquirir práctica en la evaluación del proceso de aprendizaje en lo que atañe a la formación del alumno, y, además él mismo debe buscar la manera de evaluar su eficiencia como docente.

Nosotros como maestros debemos conocer todos los procedimientos estadísticos que nos permitan evaluar convenientemente a nuestros alumnos y emplear el que más convenga.

Los resultados de cualquier evaluación deben ser conocidos por el alumno a fin de estimularlo en su aprovechamiento.

Existen varias maneras de dar a conocer a nuestros alumnos sus resultados, a fin de que ellos mismos las utilicen con fines de superación.

Para concluir debemos decir que la tarea de evaluación es ardua y que implica una serie de operaciones que hemos de realizar con sumo cuidado.

- ALVAREZ BARRET, LUIS, y otros. Ciencia de la educación, III Curso, México, Oasis, 1963.
- ALVES DE MATTOS, LUIZ. Compendio de didáctica general. 2a. edición, Buenos Aires, Kapelusz, 1974.
- ANASTASI, ANNE. Test Psicológicos. Madrid, - Aguilar, 1966.
- CALONGHI, LUIGI, y otros. El problema de la evaluación. Madrid, Interediciones, 1971.
- CAURDONEL, CLARA O. Medida y evaluación del trabajo escolar, 3a. edición -- México, Fernández G. 1962.
- CONTRERAS FERTO, RAUL. Evaluación en la escuela primaria. México, Oasis, 1969.
- CHAMPION, R.A. Psicología del aprendizaje y de la activación del aprendizaje. México, Limusa, 1972.
- FERMIN, MANUEL. La evaluación, los exámenes y las calificaciones, Buenos Aires, Kapelusz, 1971.
- FERRINI, MARIA RITA. Bases didácticos, 2a. edición, México, Progreso, 1975.
- FINGERMAN, GREGORIO. Psicología pedagógica e infantil. 6a. edición, Buenos Aires, El Ateneo, 1963.
- GARCIA CORTES, FERNANDO. Evaluación del aprendizaje. México, U.N.A.M., 1973.
- GARCIA HOZ, VICTOR. Diccionario de pedagogía. Barcelona, Labor, 1974.
- GARCIA RUIZ, RAMON. Principios y técnicas de la supervisión escolar, México, Oasis, 1971.
- GARZA MERCADO, ARIO. Manual de técnicas de investigación, 2a. edición, 5a. reimpresión, México, Imprentas Madero, 1976.

- GINI, CORRADO. Curso de estadística. Madrid, Labor, 1935.
- GORING, PAUL. Manual de mediciones y evaluaciones del rendimiento en los estudios, Buenos Aires, Kapelusz, 1971.
- GUTIERREZ PEREZ, VICTOR. Psicotécnica pedagógica. I y II tomos. México, Oasis, 1963.
- HERMOSO NAJERA, SALVADOR. Ciencia de la educación. II-Curso. México, S.E.P., 1960.
- HERNANDEZ - TENORIO. Técnicas de investigación documental. México, Libros McGraw-Hill, 1975.
- HERRERA Y MONTES, LUIS. La orientación educativa y vocacional. 2a. edición, México, S.E.P., 1960.
- HOEL, PAUL G. Estadística elemental, México, Continental, 1979.
- HUERTA, MIGUEL. Psicotécnica pedagógica. --- México, S.E.P., s.f.
- ISAIS, JESUS M. Supervisión escolar. México, Oasis, 1971.
- JEANGROS, ERWIN. Orientación vocacional y profesional. Buenos Aires, --- Kapelusz, 1976.
- JIMENEZ Y CORIA, LAUREANO. Conocimiento del educando, --- Psicotécnica pedagógica y Organización escolar, 4a. edición México, Porrúa, 1973.
- LAFOURCADE, PEDRO D. Evaluación de los aprendizajes Buenos Aires, Kapelusz, 1973.
- LARROYO, FRANCISCO. Ciencia de la educación. 12a. edición, México, Porrúa 1971.
- LEMUS, LUIS ARTURO. Evaluación del rendimiento escolar. Buenos Aires, Kapelusz, 1976.

- LOPEZ CHAPARRO, MATIAS. Estadística elemental para psicólogos. México, U.N.A.M. 1961,
- NELSON, CLARENCE H. Mediciones y evaluaciones en el aula. Buenos Aires, Kapr-lusz, 1971.
- PARDINAS, FELIPE. Metodología y técnicas de la investigación en las ciencias sociales.. México, --- Siglo XXI, 1979.
- S. E. P. Guía básica de procedimientos administrativo y contables para escuelas primarias federales. México, 1975.
- SPIEGEL, MURRAY. Estadística. México, Libros-Mc.Graw-Hill, 1979.
- TARTARINI, ELIANA. Evaluación escolar y elementos de estadística aplicada. Santiago, Univesitaria, 1971.
- TAVELLA, NICOLAS M. Los tests en la escuela. --- Buenos Aires, Universitaria, 1964
- VILLARREAL CANSECO, TOMAS. Didáctica general, 8a. edición, México, Oasis, 1973.